SHARP

SERVICE MANUAL / SERVICE-ANLEITUNG / MANUEL DE SERVICE

S65B4WQ-272HR

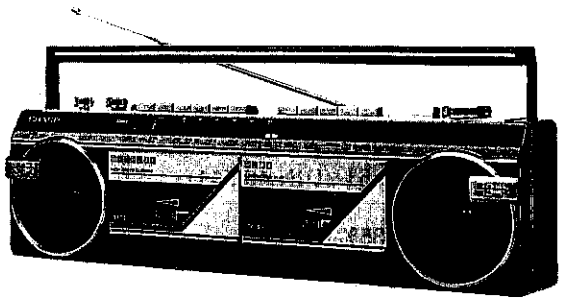


PHOTO: WQ-272H(R)

WQ-272H(R)(W)(BK)
WQ-272E(R)(W)(BK)

Note for users in UK
Recording and playback of any material may require consent which SHARP are unable to give. Please refer particularly to the provisions of Copyright Act 1956, the Dramatic and Musical Performers Protection Act 1958, the Performers Protection Acts 1963 and 1972 and to any subsequent statutory enactments and order.

- In the interests of user-safety the set should be restored to its orignal condition and only parts identical to those specified be used.
- Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Teile verwendet werden.
- Dans l'intérét de la sécurité de l'utilisateur, l'appareil devra étre reconstitué dans sa condition première et seules des pièces identiques à celles spécifiées, doivent être utilisées.

INDEX TO CONTENTS

Ⓔ

	Page
SPECIFICATIONS	2–4
NAMES OF PARTS	2–4
BLOCK DIAGRAM	5
DISASSEMBLY	6, 7
VOLTAGE SELECTION (WQ-272H ONLY)	6, 7
MECHANICAL ADJUSTMENT	8, 9
STRINGING OF DIAL CORD	10, 11
CIRCUIT ADJUSTMENT	10–15
NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM	16
SCHEMATIC DIAGRAM	17, 18
WIRING SIDE OF P.W. BOARD	19–21
PACKING METHOD (WQ-272E ONLY)	22
EXPLODED VIEW	23, 24
REPLACEMENT PARTS LIST	25–30
AC POWER SUPPLY CORD	31

INHALTSVERZEICHNIS

Ⓓ

	Seite
TECHNISCHE DATEN	2–4
BEZEICHNUNG DER TEILE	2–4
BLOCKSCHALTPLAN	5
ZERLEGEN	6, 7
SPANNUNGSWAHL (& NUR FÜR WQ-272H)	6, 7
MECHANISMUSEINSTELLUNG	8, 9
SPANNEN DER SKALENSCHNUR	10, 11
SCHALTUNGSEINSTELLUNG	10–15
ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLA	16
SCHEMATISCHER SCHALTPLAN	17, 18
VERDRAHTUNGSSEITE DER LEITERPLATTE	19–21
EXPLOSIONSDARSTELLUNG	23, 24
ERSATZTEILLISTE	25–30
NETZZULEITUNGSKABEL	31

TABLE DES MATIÈRES

Ⓕ

	Page
CARACTERISTIQUES	2–4
NOMENCLATURE	2–4
DIAGRAMME SYNOPTIQUE	5
DÉMONTAGE	6, 7
SÉLECTION DE LA TENSION (WQ-272H SEULEMENT)	6, 7
RÉGLAGE DE MECANISME	8, 9
PASSAGE DU CORDON DU CADRAN	10, 11
RÉGLAGE DU CIRCUIT	10–15
REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHÉMATIQUE	16
DIAGRAMME SCHÉMATIQUE	17, 18
CÔTE CÂBLAGE DE LA PLAQUETTE DE MONTAGE IMPRIMÉ	19–21
VUE EN ÉCLATE	23, 24
LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE	25–30
CÂBLAGE DU CORDON D'ALIMENTATION SECTEUR	31

Ⓔ

FOR A COMPLETE DESCRIPTION OF THE OPERATION OF THIS UNIT, PLEASE REFER TO THE OPERATION MANUAL.

SPECIFICATIONS

GENERAL

Power source: (H MODEL for Europe	AC 110—120 V and 220—240 V, 50/60 Hz DC 9 V (UM/SUM-2 or R14 type x 6)	
Power source: (H MODEL for Other than Europe)	AC 110-127 V and 220—240 V, 50/60 Hz DC 9 V (UM/SUM-2 or R14 type x 6)	
Power source: (E MODEL)	AC 240 V, 50/60 Hz DC 9 V (HP-11 or R14 type x 6)	
Output power: (DIN 45 324) (H MODEL for Europe)	MPO;	9.0 W (4.5 W + 4.5 W) (AC operation)
	RMS;	5.0 W (2.5 W + 2.5 W) (DC operation)
Output power: (H MODEL for Other than Europe)	PMPO;	25 W (12.5 W + 12.5 W) (AC operation)
	MPO;	13 W (6.5 W + 6.5 W) (AC operation)
	RMS;	5.0 W (2.5 W + 2.5 W) (DC operation, DIN 45 324)
Output power: (E MODEL)	MPO;	13 W (6.5 W + 6.5 W) (AC operation)
	RMS;	5.0 W (2.5 W + 2.5 W) (DC operation, 10% distortion)
Semiconductors:	6 ICs 18 Transistors 20 Diodes 2 LEDs	
Dimensions:	Width; 440 mm (17-5/16") Height; 120 mm (4-3/4") Depth; 99 mm (3-15/16")	
Weight:	2.4 kg (5.3 lbs.) without batteries	

TAPE RECORDER

Tape:	Compact cassette tape
Frequency response:	80 Hz—10,000 Hz
Signal/noise ratio:	50 dB
Wow and flutter: (H MODEL for Europe)	0.35% (DIN 45 511)
Wow and flutter: (H MODEL for Other than Europe)	0.25% (WRMS) 0.35% (DIN 45 511)
Wow and flutter: (E MODEL)	0.35% (CCIR)
Input sensitivity and impedance:	External mic; 1mV/600 ohms
Loaded impedance:	Headphones; 8—32 ohms

RADIO

Frequency range:	FM;	87.6 — 108 MHz
	LW;	150 — 285 kHz
	MW;	526.5 — 1606.5 kHz
	SW;	5.95 — 18 MHz

SPEAKER

Speakers:	9 cm (3-1/2") woofer x 2 Horn type tweeter x 2

Specifications for this model are subject to change without prior notice.

NAMES OF PARTS

1. Volume Control
2. Tone Control
3. Dubbing Speed Selector/ Built-in Microphone Switch
4. Function Selector/Power Switch
5. Continuous Play/FM Mode Switch
6. FM/SW Telescopic Rod Antenna
7. Band Selector Switch
8. Tuning Control
9. Built-in Microphone
10. Deck 2) Digital Tape Counter and Tape Counter Reset Button
11. Power Indicator
12. FM Stereo Indicator
13. Deck 2) Pause Button
14. Deck 2) Stop/Eject Button
15. Deck 2) Fast Forward Button
16. Deck 2) Rewind Button
17. Deck 2) Play Button
18. Deck 2) Record Button
19. Deck 1) Pause Button
20. Deck 1) Stop/Eject Button
21. Deck 1) Fast Forward Button
22. Deck 1) Rewind Button
23. Deck 1) Play Button
24. Beat Cancel Switch
25. Headphones Socket
26. External Microphone Socket
27. AC Power Supply Socket
28. Battery Compartment

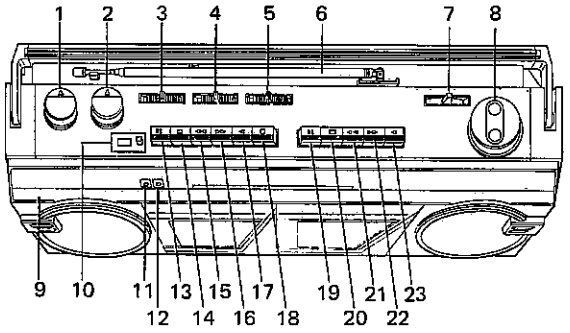


Figure 2—1

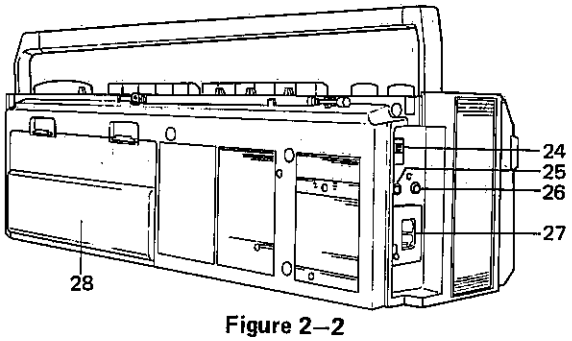


Figure 2—2

Ⓓ

EINE VOLLSTÄNDIGE BESCHREIBUNG DER BEDIENUNG DIESES GERÄTES IST IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG ENTHALTEN.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE DATEN

Spannungsversorgung:	110–120 V und 220–240 V Netspannung, 50/60 Hz 9 V Gleichspannung (Typ UM/SUM-2 oder R14 x 6)
Ausgangsleistung: (DIN 45 324)	Musikleistung; 9,0 W (4,5 W + 4,5 W) (Netzbetrieb) Nennleistung; 5,0 W (2,5 W + 2,5 W) (Batteriebetrieb)
Bestückung:	6 integrierte Schaltkreise 18 Transistoren 20 Dioden 2 Leuchtdioden
Abmessungen:	Breite; 440 mm Höle; 120 mm Tiefe; 99 mm
Gewicht:	2,4 kg ohne Batterien

TONBANDGERÄT

Band:	Kompaktcassettenband
Frequenzgang:	80 – 10 000 Hz
Rauschabstand:	50 dB
Gleichlaufschwankungen:	0,35%(DIN 45 511)
Eingangsempfindlichkeit und Impedanz:	Externes Mikrofon; 1mV/600 Ohm
Belastungsimpedanz:	Kopfhörer; 8–32 Ohm

RADIO

Frequenzbereiche:	UKW; 87,6 – 108 MHz LW; 150 – 285 kHz MW; 526,5 – 1606,5 kHz KW; 5,95 – 18 MHz

LAUTSPRECHER

Lautsprecher:	9 cm-Tieftöner x 2 Hochtöner in Trichterausführung x 2

Die technischen Daten für dieses Modell können ohne vorherige Ankündigung Änderungen unterworfen sein.

BEZEICHNUNG DER TEILE

1. Lautstärkesteller
2. Krangfarbensteller
3. Schalter für Über spielgeschwindigkeitswahl/eingebautes Mikrofon
4. Funktionswahl-/Netzschalter
5. Dauerwiedergabe-/UKW-Betriebsartenschalter
6. UKW/KW-Teleskopstabantenne
7. Wellenbereichswahlschalter
8. Abstimmsteller
9. Eingebautes Mikrofon
10. Deck 2) Digitales Bandzählwerk und Bandzählwerk-Rückstelltaste
11. Einschaltanzeige
12. UKW-Stereoanzeige
13. Deck 2) Pausentaste
14. Deck 2) Stopp-/Auswurftaste
15. Deck 2) Schnellvorlauftaste
16. Deck 2) Rückspultaste
17. Deck 2) Wiedergabetaste
18. Deck 2) Aufnahmetaste
19. Deck 1) Pausentaste
20. Deck 1) Stopp-/Auswurftaste
21. Deck 1) Schnellvorlauftaste
22. Deck 1) Rückspultaste
23. Deck 1) Wiedergabetaste
24. Schwebungsunterdrückungsschalter
25. Kopfhörerbuchse
26. Außenmikrofonbuchse
27. Netzanschlußbuchse
28. Batteriefach

Ⓕ

POUR LA DESCRIPTION COMPLÈTE DU FONCTIONNEMENT DE CET APPAREIL, SE REPORTER AU MODE D'EMPLOI.

CARACTÉRISTIQUES

GÉNÉRALITÉS

Alimentation:	CA 110 à 120 V et 220 à 240 V, 50/60 Hz 9 V CC (UM/SUM-2 ou R14 x 6)
Puissance de sortie: (DIN 45 324)	MPO; 9,0 W (4,5 W + 4,5 W) (Fonctionnement sur CA) RMS; 5,0 W (2,5 W + 2,5 W) (Fonctionnement sur CC)
Semi-conducteurs:	6 CI 18 transistors 20 diodes 2 LED
Dimensions:	Largeur; 440 mm Hauteur; 120 mm Profondeur; 99 mm
Poids:	2,4 kg sans piles

MAGNÉTOPHONE

Bande:	Bande cassette compacte
Réponse en fréquence:	80 à 10000 Hz
Rapport signal/bruit:	50 dB
Pleurage et scintillement:	0,35% (DIN 45 511)
Sensibilité et impédance d'entrée:	Micro externe; 1mV/600 ohms
Impédance de charge:	Casque; 8 à 32 ohms

RADIO

Gamme des fréquences:	FM; 87,6 à 108 MHz GO; 150 à 285 kHz PO; 526,5 à 1606,5 kHz OC; 5,95 à 18 MHz

ENCEINTE

Haut-parleurs:	Woofer de 9 cm x 2 Tweeter de type pavillon x 2

Les caractéristiques de ce modèle sont sujettes à modification sans préavis.

NOMENCLATURE

1. Commande de volume
2. Commande de tonalité
3. Commutateur de sélection de vitesse de copie/microphone incorporé
4. Commutateur de sélection de fonction/alimentation
5. Commutateur de lecture continue/mode FM
6. Antenne-tige télescopique FM/OC
7. Commutateur de sélection de gamme d'ondes
8. Commande d'accord
9. Microphone incorporé
10. Platine 2) Compteur numérique de bande et bouton de remise à zéro
11. Témoin d'alimentation
12. Témoin de FM stéréo
13. Platine 2) Bouton de pause
14. Platine 2) Bouton d'arrêt/éjection
15. Platine 2) Bouton d'avance rapide
16. Platine 2) Bouton de rebobinage
17. Platine 2) Bouton de lecture
18. Platine 2) Bouton d'enregistrement
19. Platine 1) Bouton de pause
20. Platine 1) Bouton d'arrêt/éjection
21. Platine 1) Bouton d'avance rapide
22. Platine 1) Bouton de rebobinage
23. Platine 1) Bouton de lecture
24. Commutateur de suppression de battement
25. Douille de casque
26. Douille de microphone extérieur
27. Douille d'alimentation CA
28. Compartiment de piles

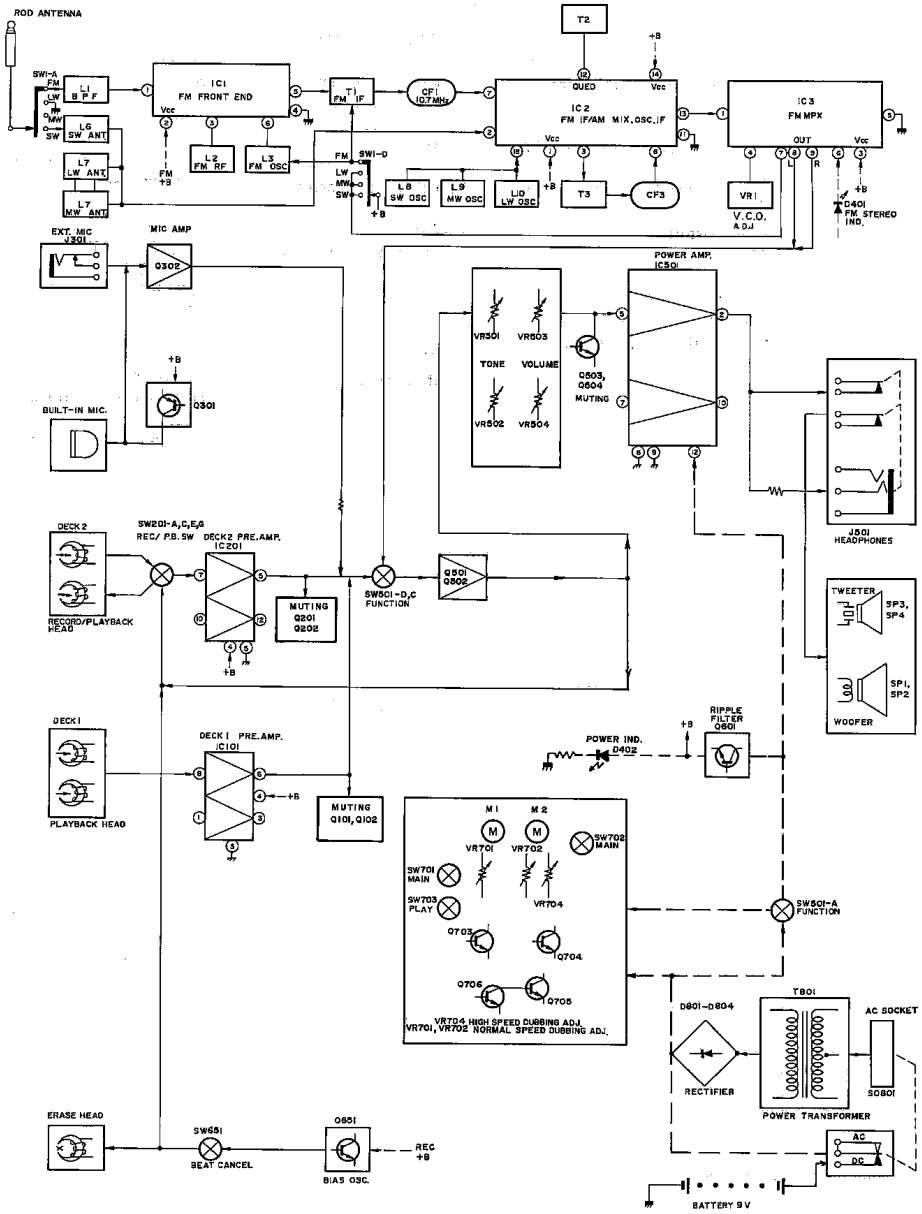


Figure 5 BLOCK DIAGRAM

Ⓔ

DISASSEMBLY

Caution on Disassembly
Follow the below-mentioned notes when disassembling the unit and reassembling it, to keep its safety and excellent performance:

1. Take cassette tape out of the unit.
2. Be sure to remove the power supply plug from the wall outlet before starting to dissassemble the unit and remove the batteries from the unit.
3. Take off nylon bands or wire holders where they need to be removed when disassembling the unit. After servicing the unit, be sure to rearrange the leads where they were before disassembling.
4. Take sufficient care on static electricity of integrated circuits and other circuits when servicing.

STEP	REMOVAL	PROCEDURE	FIGURE
1	Front Cabinet	1. Dial Pointer*1 . . . . . .(A) 2. Screw. . . . . (B)x6 3. Open the cassette holder (C)x2 4. Socket . . . . . (D)x1	6–1 6–2 6–3
2	Mechanism Block	1. Tape counter drive belt. (E)x1 2. Screw. . . . . (F)x3 3. Socket . . . . . (G)x4	6–3 6–4
3	Main P.W. Board	1. Knob . . . . . (H)x2 2. Tape counter drive belt. .(I)x1 3. Screw. . . . . (J)x2 4. Bracket. . . . . .(K)	6–4
4	Tuner P.W. Board	1. Knob . . . . . (L)x1 2. Screw. . . . . (M)x1 3. Bracket. . . . . .(N) 4. Dial cord . . . . . .(O) 5. Screw. . . . . (P)x2 6. Hook . . . . . (Q)x1	6–4
5	Power Supply P.W. Board	1. Tip . . . . . (R)x2 2. Screw. . . . . (S)x5	6–4

*1. Rotate the tuning control knob to move the dial pointer to its extreme right (heighest frequency) position.

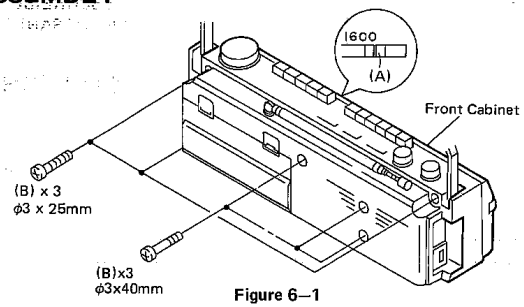


Figure 6–1

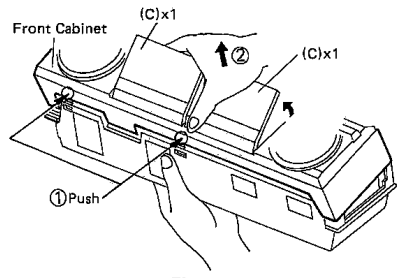


Figure 6–2

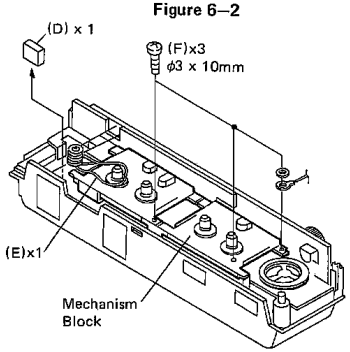


Figure 6–3

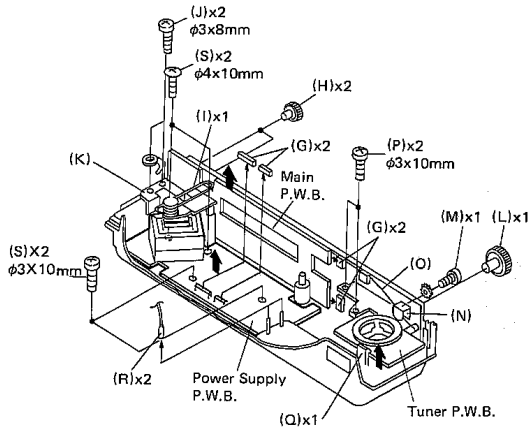


Figure 6–4

VOLTAGE SELECTION

(WQ-272H ONLY)

Before operating the unit on mains, check the preset voltage. If the voltage is different from your local voltage, adjust the voltage as follows: Slide the AC power supply socket cover by slightly loosing the screw to the visible indication of the side of your local voltage.

Ⓓ ZERLEGEN

Vorsichtsmassregeln Für Das Zerlegen
Beim Zerlegen und Zusammenbauen des Gerätes die folgenden Anweisungen befolgen, um dessen Betriebssicherheit und ausgezeichnete Leistung aufrechtzuerhalten.

1. Die Cassette aus dem Gerät entfernen.
2. Bevor mit dem Zerlegen des Gerätes begonnen wird, unbedingt den Netzkabelstecker aus der Netzsteckdose ziehen und die Batterien aus dem Gerät entfernen.
3. Nylonbänder oder Leitungshalter entfernen, falls dies beim Zerlegen des Gerätes erforderlich ist. Nach Warten des Gerätes darauf achten, die Leitungen wieder so zu verlegen, wie sie vor den Zerlegen angeordnet waren.
4. Beim Ausführen von Wartungsarbeiten auf statische Elektrizität der integrierten Schaltkreise und anderen Schaltungen achten.

SCHRITT	ENTFERNEN	VERFAHREN	ABBILDUNG
1	Vordere Gehäusehälfte	1. Skalenze igerein*1 . . .(A) 2. Schraube . . . . . (B)x6 3. Cassettenhalter öffnen (C)x2 4. Buchse . . . . . (D)x1	6–1 6–2 6–3
2	Laufwerkblock	1. Bandzählwerk-Antriebsriemen . . . (E)x1 2. Schraube . . . . . (F)x3 3. Buchse . . . . . (G)x4	6–3 6–4
3	Hauptleiterplatte	1. Knopf . . . . . (H)x2 2. Bandzähl-werk-Antriebsriemen . . . .(I)x1 3. Schraube . . . . . (J)x2 4. Halterung . . . . . .(K)	6–4
4	Tuner-leiterplatte	1. Knopf . . . . . (L)x1 2, Schraube . . . . . (M)x1 3. Halterung . . . . . .(N) 4. Skalenschnur . . . . . .(O) 5. Schraube . . . . . (P)x2 6. Haken . . . . . (Q)x1	6–4
5	Spannangsversorgungsleiterplatte	1. Spitze. . . . . (R)x2 2. Schraube . . . . . (S)x5	6–4

*1. Den Skalenzeiger durch Drehen des Abstimmstellers ganz nach rechts bringen (höchste Frequenz).

SPANNUNGSWAHL
(NUR FÜR WQ-272H)

Vor Betrieb dieses Gerätes üder Netzspannung muß die Spannungsvoreinstellung des Spannungswählers überprüftwerden. Sollte die Einstellung des Spannungswählers nichtmit der örtlichen Netspannung übereinstimmen, diesen auf folgende Weise einstellen. Durch Lösen der Schrauben der Netzzuleitungsbuchsenabdeckung wird die Abdeckung auf die Spannungszahl der örtlichen Netzspannung geschoben.

Ⓕ DÉMONTAGE

Précautions pour le démontage
Lors du démontage de l'appareil et de son remontage, suivre les précautions ci-dessous, pour maintenir la sécurité et d'excellentes performances.

1. Déposer la bande cassette de l'appareil.
2. S'assurer de retirer la fiche d'alimentation secteur de la prise murale avant de démarrer le démontage de l'appareil et déposer les piles de l'appareil.
3. Déposer les bandes de nylon ou les serre-câble si nécessaire lors du démontage de l'appareil. Après la réparation de l'appareil, s'assurer de redisposer les fils tel qu'ils étaient avant le démontage.
4. Faire attention à l'électricité statique des circuits intégrés et des autres circuits lors de la réparation.

ÉTAPE	DÉPOSE	PROCÉDÉ	FIGURE
1	Coffret avant	1. Point de l'index*1 . . . . (A) 2. Vis . . . . . (B)x6 3. Ouvrir le porte-cassette (C)x2 4. Douille . . . . . (D)x1	6–1 6–2 6–3
2	Bloc du décanisme	1. Courroie d'entraînement du compteur de bande.(E)x1 2. Vis . . . . . (F)x3 3. Douille . . . . . (G)x4	6–3 6–4
3	PMI principale	1. Bouton . . . . . (H)x2 2. Courroie d'entraînement du compteur de bande . . .(I)x1 3. Vis . . . . . (J)x2 4. Patte de fixation . . . . .(K)	6–4
4	PMI du tuner	1. Bouton . . . . . (L)x1 2. Vis . . . . . (M)x1 3. Patte de fixation . . . . .(N) 4. Cordon de cadran . . . . .(O) 5. Vis . . . . . (P)x2 6. Crochet. . . . . (Q)x1	6–4
5	PMI de l'alimentation	1. Languette . . . . . (R)x2 2. Vis . . . . . (S)x5	6–4

*1. Déplacer l'aiguille du cadran à l'extrémité de droite (la plus haute fréquence) en tournant le bouton de la commande d'accord.

SÉLECTION DE LA TENSION
(WQ-272H SEULEMENT)

Avant de brancher l'appareil sur l'alimentation de secteur, Vérifier la tension préréglée. Si la tension diffère de la tension locale, régler la tension de la facon suivante: faire glisser le couvercle de la douille d'alimentation de secteur, en desserrant un peu la vis, vers l'indication visible du côté de l'alimentation locale.

Ⓔ

MECHANICAL ADJUSTMENT

ITEM	JIG	ADJUSTMENT POINTS	REMARKS (CHECK)
Driving power	Tape tention measuring cassette TW-2412	——	(More than 120 g)
Torque	Torque meter Play TW-2111 Fast-forward TW-2231 Rewind TW-2231	——	(Play: 30 — 60 g-cm) (Fast-forward: 55 — 110 g-cm) (Rewind: 55 — 110 g-cm)
Azimuth	Test tape MTT-113C	Azimuth adjusting screw	Sine waveform attains the maximum.
Tape speed	Test tape MTT-111	High speed (Short TP1 and TP2) Deck 2: VR704 Normal speed Deck 1: VR701 Deck 2: VR702	High speed Deck 1: (6,000 ± 800 Hz) Deck 2: *1 Normal speed Deck 1, 2 3,000 ± 10 Hz * Perform the high speed adjustment first and then the normal speed adjustment.

*1. For the high speed adjustment of Deck 2, adjust VR704 to provide the same playback speed as in Deck 1.

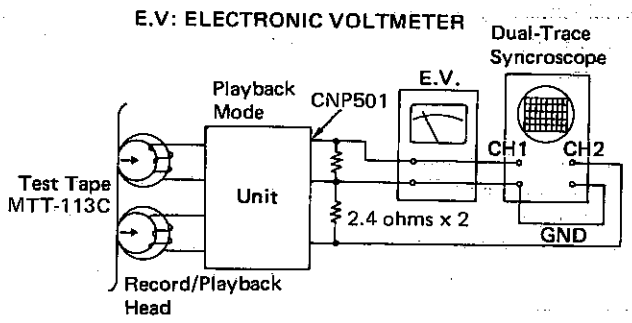


Figure 8–1 AZIMUTH

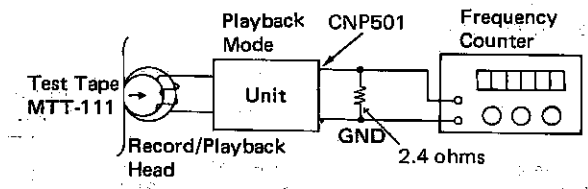


Figure 8–2 TAPE SPEED

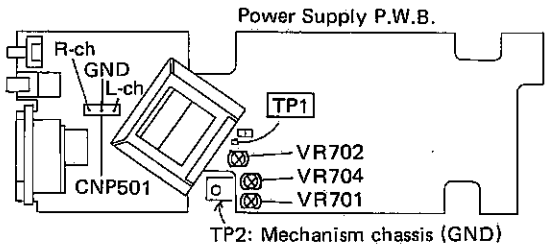


Figure 8–3 TEST POINTS AND ADJUSTMENT POINTS

TEST TAPES FOR MEASUREMENT

COMPACT CASSETTE TYPE

TITLE	MODEL	FREQUENCY/ LEVEL	APPLICATION
FLUTTER	MTT-111	3 kHz, —10 dB	Tape speed, Wow and flutter check
AZIMUTH	MTT-113 MTT-113C MTT-114	6.3 kHz, —10 dB 8 kHz, —10 dB 10 kHz, —10 dB	Head azimuth adjustment
DISTORTION	MTT-118	1 kHz, —10 dB	Distortion check level adjustment
DOLBY LEVEL CALIBRATION	MTT-150	Dolby B-Type Tone 200 nwb/m	Dolby NR B-type level adjustment
BLANK	MTT-502	——	Record frequency check

TORQUE METER FOR COMPACT CASSETTE

MODEL	MEASUREMENT RANGE	APPLICATION
TW-2111	10 — 100 g-cm	Normal : Playback torque
	1.5 — 10 g-cm	Normal : Back-tension
TW-2121	10 — 100 g-cm	Reverse : Playback torque
	1.5 — 10 g-cm	Reverse : Back tension
TW-2231	30 — 200 g-cm	Fast-forward, Rewind torque
TW-2412	0 — 300 g	Normal : Driving power
TW-2422	0 — 300 g	Reverse : Driving power

Ⓓ MECHANISCHE EINSTELLUNG

BENENNUNG	FÜHRUNGSLEHRE	EINSTELLPUNKT	BEMERKUNGEN (PRÜFUNG)
Antriebskraft	Bandzug-Meßcassette TW-2412	——	(Mehr als 120 g)
Drehmoment	Drehmomentmesser Wiedergabe TW-2121 Schnellvorlauf TW-2231 Rückspulung TW-2231	——	(Wiedergabe: 30 – 60 g-cm) (Schnellvorlauf: 55 – 110 g-cm) (Rückspulung: 55 – 110 g-cm)
Azimut	Testband MTT-113C	Azimuteinstellschraube	Sinuswellenform wird maximal.
Bandgeschwindigkeit	Testband MTT-111	Hohe Geschwindigkeit (TP1 und TP2 kurzschließen.) Deck 2: VR704 Normal Geschwindigkeit Deck 1: VR701 Deck 2: VR702	Hohe Geschwindigkeit Deck 1: (6000 ± 800 Hz) Deck 2: *1 Normal Geschwindigkeit Deck 1, 2 3 000 ± 10 Hz * Zuerst die hohe, dann die normale Geschwindigkeit einstellen.

*1. Zur Hochgeschwindigkeitseinstellung von Deck 2, VR704 einstellen, um die gleiche Wiedergabegeschwindigkeit wie beim Deck 1 zu erzielen.

Ⓕ RÉGLAGE MÉCANIQUE

ARTICLE	GABARIT	POINTS DE RÉGLAGE	REMARQUES (VÉRIFICATION)
Puissance d'entraînement	Cassette de mesure de tension de la bande TW-2412	——	(Plus de 120 g)
Couple	Compteur de couple Lecture: TW-2111 Avance rapide: TW-2231 Rebobinage: TW-2231	——	(Lecture: 30 à 60 g-cm) (Avance rapide: 55 à 110 g-cm) (Rebobinage: 55 à 110 g-cm)
Azimuth	Bande d'essai MTT-113C	Vis de réglage de l'azimuth	La forme d'onde sinusoïdale atteint le maximum.
Vitesse de la bande	Bande d'essai MTT-111	Grande vitesse (Court-circuiter les TP1 et TP2.) Platine 2: VR704 Vitesse normale Platine 1: VR701 Platine 2: VR702	Grande vitesse Platine 1: (6000 ± 800 Hz) Platine 2: *1 Vitesse normale Platine 1, 2 3 000 ± 10 Hz * Effectuer d'abord le règlage de la grande vitesse et ensuite celui de la vitesse normale.

*1. Pour le réglage de la grande vitesse sur la Platine 2, agir sur la VR704 de façon à obtenir la même vitesse de lecture que sur la Platine 1.

TESTBÄNDER FÜR MESSUNG

KOMPAKTCASSETTENTYP			
BENENNUNG	MODELL	FREQUENZ/ PEGEL	ANWENDUNG
GLEICHLAUFSCHWANKUNGEN	MTT-111	3 kHz, –10 dB	Überprüfung der Bandgeschwindigkeit und Gleichlaufschwankungen
AZIMUT	MTT-113 MTT-113C MTT-114	6,3 kHz, –10 dB 8 kHz, –10 dB 10 kHz, –10 dB	Kopfazimuteinstellung
KLIRRFAKTOR	MTT-118	1 kHz, –10 dB	Verzerrungspegeleinstellung
DOLBY-PEGELEICHUNG	MTT-150	Ton von Dolby B-Typ 200 nwb/m	Dolby-NR B-Typ-Pegeleinstellung
LEERCASSETTE	MTT-502	——	Überprüfung der Aufnahmefrequenz

DREHMOMENTMESSER FÜR KOMPAKTCASSETTE		
MODELL	MESSBEREICH	ANWENDUNG
TW-2111	10 – 100 g-cm	Normal : Wiedergabedrehmoment
	1,5 – 10 g-cm	Normal : Rückzug
TW-2121	10 – 100 g-cm	Rücklauf : Wiedergabedrehmoment
	1,5 – 10 g-cm	Rücklauf : Rückzug
TW-2231	30 – 200 g-cm	Schnellvorlauf-, Rückspul. drehmoment
TW-2412	0 – 300 g	Normal : Antriebskraft
TW-2422	0 – 300 g	Rücklauf : Antriebskraft

BANDES D'ESSAI POUR MESURAGE

TYPE CASSETTE COMPACTE			
TITRE	MODÈLE	FRÉQUENCE/ NIVEAU	APPLICATION
PLEURAGE	MTT-111	3 kHz, –10 dB	Vérification de la vitesse de bande et du pleurage et scintillement
AZIMUTH	MTT-113 MTT-113C MTT-114	6,3 kHz, –10 dB 8 kHz, –10 dB 10 kHz, –10 dB	Réglage de l'azimuth de la tête
DISTORSION	MTT-118	1 kHz, –10 dB	Réglage de niveau de distorsion
CALIBRAGE DU NIVEAU DOLBY	MTT-150	Tonalité Dolby type B, 200 nwb/m	Réglage du niveau type B Dolby NR
ESPACE VIERGE	MTT-502	——	Vérification de la fréquence d'enregistrement

JAUGE DE COUPLE POUR CASSETTE COMPACTE		
MODÈLE	GAMME DE MESURE	APPLICATION
TW-2111	10 – 100 g-cm	Normal : Lecture d'enroulement
	1,5 – 10 g-cm	Normal : Tension arrière
TW-2121	10 – 100 g-cm	Retour : Lecture d'enroulement
	1,5 – 10 g-cm	Retour : Tension arrière
TW-2231	30 – 200 g-cm	Couple d'avance rapide et de rebobinage
TW-2412	0 – 300 g	Normal : Puissance d'entraînement
TW-2422	0 – 300 g	Retour : Puissance d'entraînement

Ⓔ

STRINGING OF DIAL CORD

1. Turn the drum fully in the direction Ⓐ shown in Fig. 10–2 and stretch its cord over the parts in the numerical order.
2. Then turn the tuning control shaft fully in the direction Ⓑ shown in Fig. 10–2 and fix its pointer as shown in Fig. 10–1.

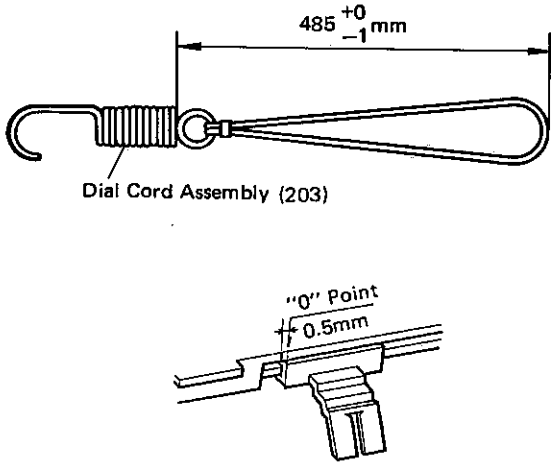


Figure 10–1

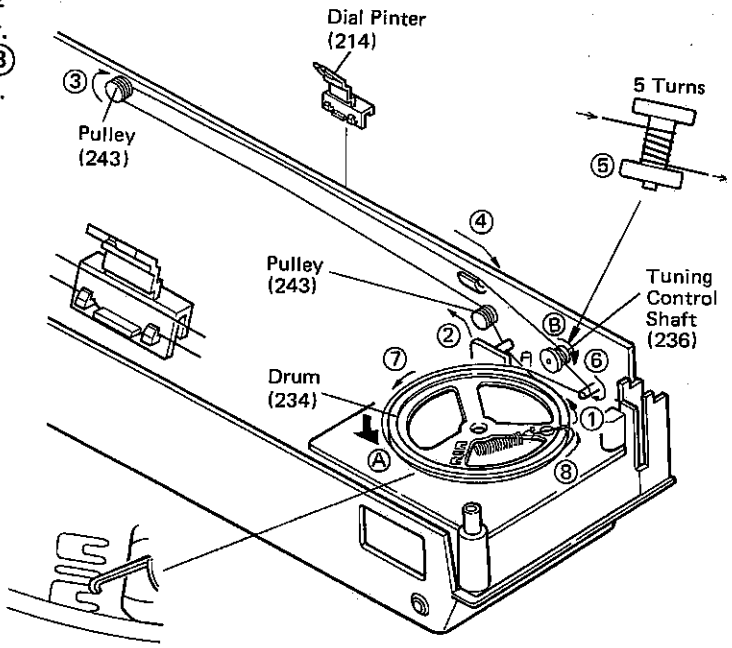


Figure 10–2

CIRCUIT ADJUSTMENT (AUDIO SECTION)

SETTING POSITION OF SWITCH AND KNOB	• Volume control: Maximum • Tone control: Maximum • Function selector switch: Tape • Beat cancel switch: A		
ITEM	INPUT	ADJUSTMENT POINT	REMARKS (CHECK)
BIAS OSCILLATION FREQUENCY	———	———	(A = 100 ± 3 kHz) (B = 103 ± 3 kHz) (C = 94 ± 3 kHz)
ERASE CURRENT	———	———	(Normal: 45 ± 5 mV)
PLAYBACK AMPLIFIER SENSITIVITY	Test tape MTT-118	———	(1.3 V ± 3 dB)

E.V: ELECTRONIC VOLTMETER

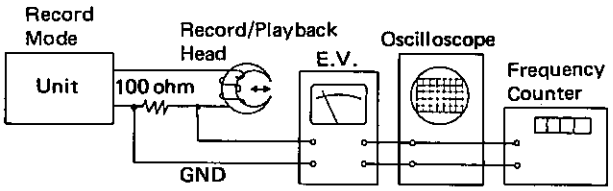


Figure 10–3 BIAS OSCILLATION FREQUENCY

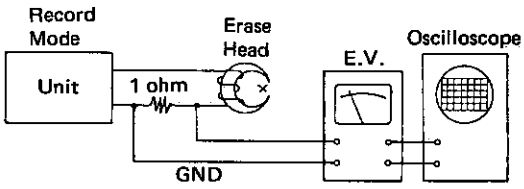


Figure 10–4 ERASE CURRENT

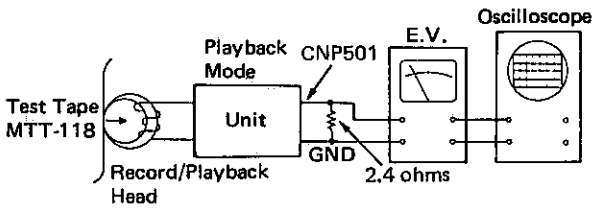


Figure 10–5 PLAYBACK AMPLIFIER SENSITIVITY

Ⓓ

SPANNENDER SKALENSCHNUR

1. Die Trommel gemäß Abb. 10–2 bis zum anschlag in Richtung Ⓐ drehen, dann die Schnur in der numerischen Reihenfolge über die einzelnen Teile spannen.
2. Die Abstimmstellerachse gemäß Abb. 10–2 bis zum Anschlag in Richtung Ⓑ drehen, dann den Zeiger gemäß Abb. 10–1 befestigen.

Ⓕ

PASSAGE DU CORDON DU CADRAN

1. Touner le tambour entièrement dans le sens Ⓐ montré sur la Fig. 10–2 et passer le cordon sur les organes indiqués et dans l'ordre numérique.
2. Tourner l'arbre de commande d'accord entièrement dans le sens Ⓑ montré sur la Fig. 10–2 et fixer son index comme le montre la Fig. 10–1.

SCHALTUNGSEINSTELLUNG (TONTEIL)

SCHALTER- UND STELLER-EINSTELL-POSITION	• Lautstärkesteller: Maximal • Klangsteller: Maximal • Funktionswahlschalter: Tape (Band) • Schwebungsunterdrückungsschalter: A		
BENENNUNG	EINGANG	EIN-STELL-PUNKT	BEMERKUNGEN (PRÜFUNG)
VORMAGNETI-SIERUNGS-SCHWING-FREQUENZ	———	———	(A = 100 ± 3 kHz) (B = 103 ± 3 kHz) (C = 94 ± 3 kHz)
LÖSCHSTROM	———	———	(Normalband: 45 ± 5 mV)
WIEDERGABE-VER-STÄRKER-EMPFIND-LICHKEIT	Testband MTT-118	———	(1,3 V ± 3 dB)

RÉGLAGE DU CIRCUIT (SECTION DU AUDIO)

RÉGLAGE DE LA POSITION DES COMMUTA-TEURS ET BOUTONS	• Commande de volume: Maximum • Commande de tonalité: Maximum • Commutateur de sélection de fonction: Bande • Commutateur de suppression de battement: A		
ARTICLE	ENTRÉE	POINT DE RÈGLAGE	REMARQUES (VÉRIFICATION)
FRÉQUENCE DE L'OSCILLA-TION DE POLARISATION	———	———	(A = 100 ± 3 kHz) (B = 103 ± 3 kHz) (C = 94 ± 3 kHz)
COURANT D'EFFACE-MENT	———	———	(Normal: 45 ± 5 mV)
SENSIBILITÉ DE L'AMPLI-FICATEUR DE LECTURE	Bande d'essai MTT-118	———	(1,3 V ± 3 dB)

Ⓔ

CIRCUIT ADJUSTMENT (TUNER SECTION)

AM IF/RF

SIGNAL GENERATOR		400 Hz, 30%, AM modulated			
STEP	TEST STAGE	FRE-QUENCY	DIAL POINTER SETTING	AD-JUST-MENT	REMARKS
MW IF (Set the band selector switch to MW position.)					
1	IF	H: 455 kHz E: 468 kHz	High frequency	T3	Adjust for best "IF" curve.
LW RF (Set the band selector switch to LW position.)					
2	Band coverage	145 kHz	Lowest frequency	L10	Adjust for maximal output.
3		295 kHz	Highest frequency	TC8	
4	Repeat steps 2 and 3 until no further improvement can be made.				
5	Tracking	170 kHz	170 kHz	L7	Adjust for maximal output.
6		270 kHz	270 kHz	TC5	
7	Repeat steps 5 and 6 until no further improvement can be made.				
MW RF (Set the band selector switch to MW position.)					
8	Band coverage	510 kHz	Lowest frequency	L9	Adjust for maximal output.
9		1,650 kHz	Highest frequency	TC7	
10	Repeat steps 8 and 9 until no further improvement can be made.				
11	Tracking	600 kHz	600 kHz	L7	Adjust for maximal output.
12		1,400 kHz	1,400 kHz	TC4	
13	Repeat steps 11 and 12 until no further improvement can be made.				
SW RF (Set the band selector switch to SW position.)					
14	Band coverage	5.85 MHz	Lowest frequency	L8	Adjust for maximal output.
15		18.5 MHz	Highest frequency	TC6	
16	Repeat steps 14 and 15 until no further improvement can be made.				
17	Tracking	6.5 MHz	6.5 MHz	L6	Adjust for maximal output.
18		16 MHz	16 MHz	TC3	
19	Repeat steps 17 and 18 until no further improvement can be made.				

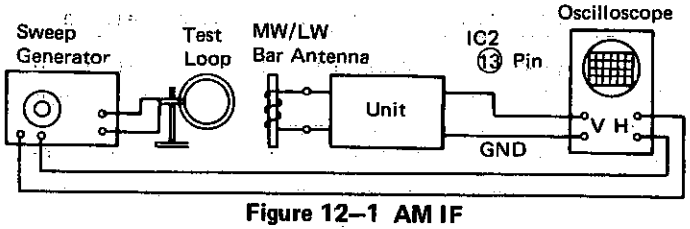


Figure 12–1 AM IF

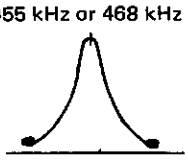


Figure 12–2 AM IF CURVE

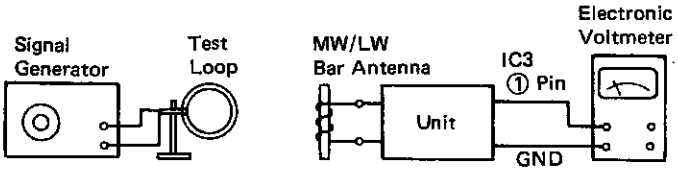


Figure 12–3 LW/MW RF

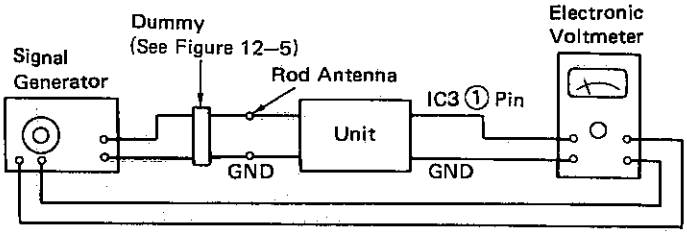


Figure 12–4 SW RF

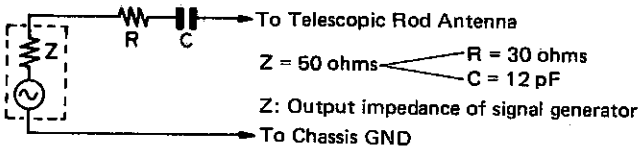


Figure 12–5 SW DUMMY

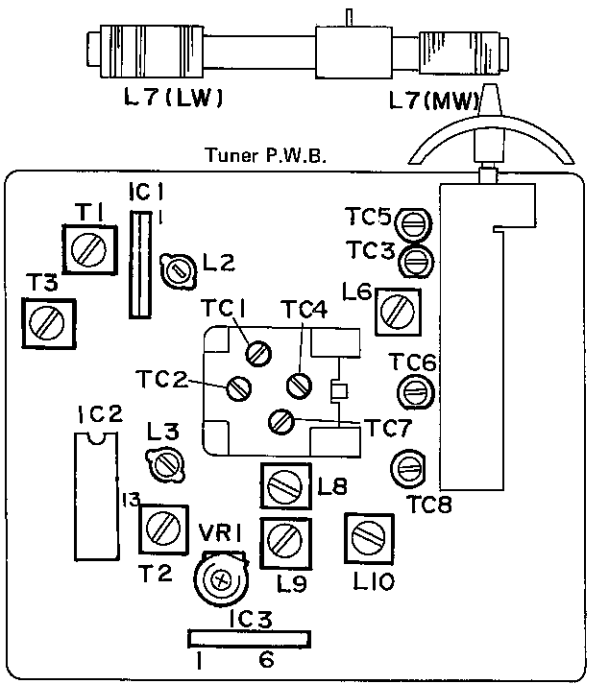


Figure 12–6 ADJUSTMENT POINTS

Ⓓ SCHALTUNGSEINSTELLUNG (TUNERTEIL)

AM-ZF/HF EINSTELLUNG

SIGNAL-GENERATOR		400 Hz, 30%, AM-Modulation			
SCHRITT	PRÜFSTUFE	FREQUENZ	SKALENZEIGEREINSTELLUNG	EINSTELLUNG	BEMERKUNGEN
MW ZF (Den Wellenbereichswahlschalter auf die Stellung MW einstellen.)					
1	ZF	455 kHz	Hochfrequenz	T3	Auf beste ZF-Kurve einstellen.
LW HF (Den Wellenbereichswahlschalter auf die Stellung LW einstellen.)					
2	Frequenzbereich	145 kHz	Unterste Frequenz	L10	Auf maximalen Ausgang einstellen.
3		295 kHz	Höchste Frequenz	TC8	
4	Die Schritte 2 und 3 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				
5	Gleichlauf	170 kHz	170 kHz	L7	Auf maximalen Ausgang eistellen.
6		270 kHz	270 kHz	TC5	
7	Die Schritte 5 und 6 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				
MW HF (Den Wellenbereichswahlschalter auf die Stellung MW einstellen.)					
8	Frequenzbereich	510 kHz	Unterste Frequenz	L9	Auf maximalen Ausgang einstellen.
9		1 650 kHz	Höchste Frequenz	TC7	
10	Die Schritte 7 und 9 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				
11	Gleichlauf	600 kHz	600 kHz	L7	Auf maximalen Ausgang einstellen.
12		1 400 kHz	1400 kHz	TC4	
13	Die Schritte 11 und 12 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				
KW HF (Den Wellenbereichswahlschalter auf die Stellung KW einstellen.)					
14	Frequenzbereich	5,85 MHz	Unterste Frequenz	L8	Auf maximalen Ausgang einstellen.
15		18,5 MHz	Höchste Frequenz	TC6	
16	Die Schritte 14 und 15 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				
17	Gleichlauf	6,5 MHz	6,5 MHz	L6	Auf maximalen Ausgang einstellen.
18		16 MHz	16 MHz	TC3	
19	Die Schritte 17 und 18 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				

Ⓕ RÉGLAGE DU CIRCUIT (SECTION DU TUNER)

RÉGLAGE DE FI/RF AM

GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX		400 Hz, 30% , modulé AM			
ÉTAPE	ÉTAGE D'ESSAI	FRÉQUENCE	MISE AU POINT DE L'INDEX	RÉGLAGE	REMARQUES
FI PO (Mettre le commutateur du sélecteur de gammes d'ondes sur la position PO.)					
1	FI	455 kHz	Haute fréquence	T3	Régler sur la meilleure courbe "FI".
RF GO (Mettre le commutateur du sélecteur de gammes d'ondes sur la position GO.)					
2	Étendue de gamme d'ondes	145 kHz	Fréquence la plus basse	L10	Régler sur la sortie maximale.
3		295 kHz	Fréquence la plus élevée	TC8	
4	Refaire les étapes 2 et 3 jusqu'à ce qu'une amélioraton ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
5	Alignement	170 kHz	170 kHz	L7	Régler sur la sortie maximale.
6		270 kHz	270 kHz	TC5	
7	Refaire les étapes 5 et 6 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
RF PO (Mettre le commutateur du sélecteur de gammes d'ondes sur la position PO.)					
8	Étendur de gamme d'ondes	510 kHz	Fréquence la plus basse	L9	Régler sur la sortie maximale.
9		1 650 kHz	Fréquence la plus élevée	TC7	
10	Refaire les étape 8 et 9 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
11	Alignement	600 kHz	600 kHz	L7	Régler sur la sortie maximale.
12		1 400 kHz	1400 kHz	TC4	
13	Refaire les étapes 11 et 12 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
RF OC (Mettre le commutateur du sélecteur de gammes d'ondes sur la position OC.)					
14	Étendue de gamme d'ondes	5,85 MHz	Fréquence la plus basse	L8	Régler sur la sortie maximale.
15		18,5 MHz	Fréquence la plus élevée	TC6	
16	Refaire les étapes 14 et 15 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
17	Alignement	6,5 MHz	6,5 MHz	L6	Régler sur la sortie maximale.
18		16 MHz	16 MHz	TC3	
19	Refaire les étapes 17 et 18 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				

Ⓔ

FM IF/RF ADJUSTMENT

SWITCH POSITION		FM mono:			
SIGNAL GENERATOR		400 Hz, 30%, FM modulated.			
STEP	TEST STAGE	FRE-QUENCY	DIAL POINTER SETTING	AD-JUST-MENT	REMARKS
1	IF	10.7 MHz	High frequency	T1	1. Using a minus driver, turn the core of T2 counter-clockwise before taking it out of the bobbin. 2. Adjust for best "IF" curve.
2	Detection			T2	Adjust for best "S" curve.
3	Repeat steps 1 and 2 until no further improvement can be made.				
4	Band coverage	87.3 MHz	Lowest frequency	L3	Adjust for maximal output.
5		108.3 MHz	Highest frequency	TC2	
6	Repeat steps 4 and 5 until no further imporvement can be made.				
7	Tracking	88 MHz	88 MHz	L2	Adjust for maximal output.
8		108 MHz	108 MHz	TC1	
9	Repeat steps 7 and 8 until no further improvement can be made.				

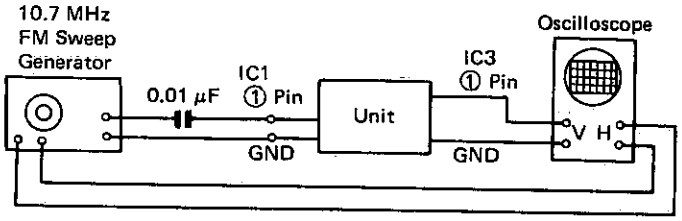
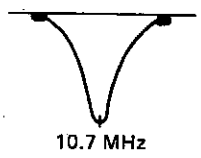


Figure 14–1 FM IF



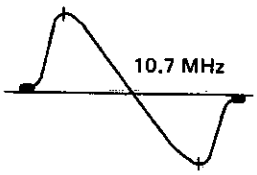


Figure 14–2 FM IF CURVE Figure 14–3 FM S CURVE

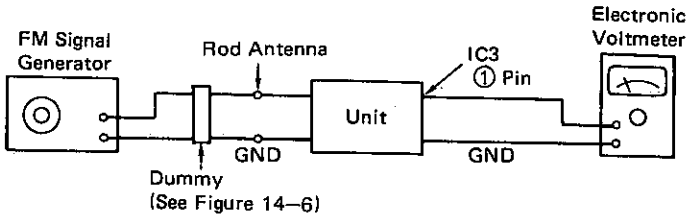


Figure 14–4 FM RF

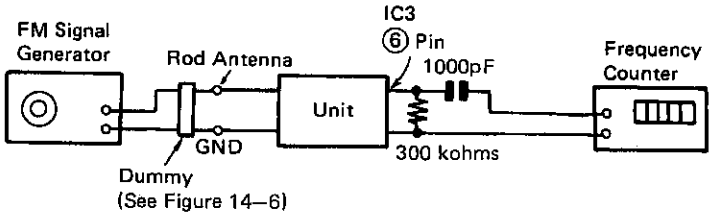


Figure 14–5 VCO FREQUENCY

VCO FREQUENCY ADJUSTMENT

SIGNAL GENERA-TOR	400 Hz, 30%, FM modulated (mono signal)		
FREQUENCY	DIAL POINTER SETTING	AD-JUST-MENT	REMARKS
FM mono position		FM stereo position (unmodulated)	
98 MHz at 60 dB	98 MHz	VR1	Adjust for 38.00 kHz ± 100 Hz.

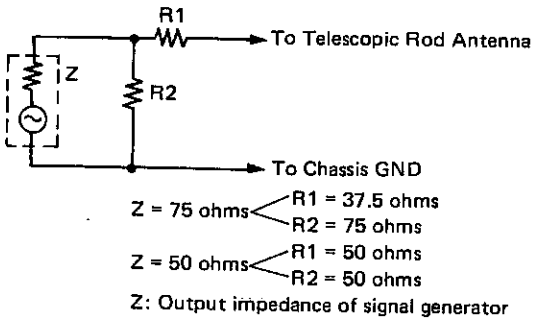


Figure 14–6 FM DUMMY

Ⓓ

UKW-ZF/HF-EINSTELLUNG

SCHALTER-STELLUNG		FM mono			
SIGNAL-GENERATOR		400 Hz, 30%, UKW-Modulation			
SCHRITT	PRÜFSTUFE	FREQUENZ	SKALEN-ZEIGEREIN-STELLUNG	EIN-STELLUNG	BEMERKUNGEN
1	ZF	10,7 MHz	Hochfrequenz	T1	1. Den Kern von T2 mit Hilfe eines normalen Schraubenziehers entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bevor dieser aus der Spule genommen wird. 2. Auf beste ZF-Kurve einstellen.
2	Detektion			T2	Auf beste S-Kurve einstellen
3	Die Schritte 1 und 2 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				
4	Frequenzbereich	87,3 MHz	Unterste Frequenz	L3	Auf maximalen Ausgang einstellen.
5		108,3 MHz	Höchste Frequenz	TC2	
6	Die Schritte 4 und 5 wiederholen, bis weitere Verbesserung möglich it.				
7	Gleichlauf	88 MHz	88 MHz	L2	Auf maximalen Ausgang einstellen.
8		108 MHz	108 MHz	TC1	
9	Die Schritte 7 und 8 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.				

EINSTELLUNG DER VCO-FREQUENZ

SIGNAL-GENERATOR	400 Hz, 30%, UKW-Modulation (Mono-Signal)		
FREQUENZ	SKALEN-ZEIGEREIN-STELLUNG	EIN-STELLUNG	BEMERKUNGEN
"FM mono" einstellen		"FM stero" einstellen (unmoduliert)	
98 MHz bei 60 dB	98 MHz	VR1	Auf 38,00 kHz ± 100 Hz einstellen.

DIE ANWEISUNG DER FREQUENZEINSTELLUNG

Um der Postverfügung Nr. 478/1981 zu entsprechen, wird der UKW-Frequenzbereich mit Hilfe der Oszillatorspule (L3-untere Eckfrequenz: 87,5 MHz) und des Oszillatortrimmers (TC2-obere Eckfrequenz: 108,0 MHz) eingestellt.

Ⓕ

RÉGLAGE DE FI/RF FM

POSITION DU COMMUTATEUR		FM mono			
GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX		400 Hz, 30%, modulé FM			
ÉTAPE	ÉTAGE D'ESSAI	FRÉQUENCE	MISE AU POINT DE L'INDEX	RÉGLAGE	REMARQUES
1	FI	10,7 MHz	Haute fréquence	T1	1. À l'aide d'un tournevis plat, tourner le noyau de T2 à gauche avant de le sortir de la bobine. 2. Régler sur la meilleure courbe "FI".
2	Détection			T2	Régler sur la meilleure courbe "S".
3	Refaire les étapes 1 et 2 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
4	Étendur de gamme d'ondes	87,3 MHz	Fréquence la plus basse	L3	Régler sur la sortie maximale.
5		108,3 MHz	Fréquence la plus élevée	TC2	
6	Refaire les étapes 4 et 5 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				
7	Alignement	88 MHz	88 MHz	L2	Régler sur la sortie maximale.
8		108 MHz	108 MHz	TC1	
9	Refaire les étapes 7 et 8 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.				

RÉGLAGE DE LA FRÉQUENCE VCO

GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX	400 Hz, 30%, modulé FM (mono signal)		
FREQUENCE	MISE AU POINT DE L'INDEX	RÈGLAGE	REMARQUES
Position FM mono		Position FM stéréo (non modulés)	
98 MHz à 60 dB	98 MHz	VR1	Réglage sur 38,00 kHz ± 100 Hz.

Ⓔ

NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM

- Resistor:
  To differentiate the units of resistors, such symbol as K and M are used: the symbol K means 1000 ohm and the symbol M means 1000 kohm and the resistor without any symbol is ohm-type resistor.
- Capacitor:
  To indicate the unit of capacitor, a symbol P is used: this symbol P means micro-micro-farad and the unit of the capacitor without such a symbol is microfarad. As to electrolytic capacitor, the expression "capacitance/withstand voltage" is used.
  (CH), (RH), (TH), (UJ): Temperature compensation
  (ML): Mylar type
  (P.P.): Polypropylene type
- The indicated voltage in each section is the one measured by Digital Multimeter between such a section and the chassis with no signal given.
  ( ): AM mode
  Marking except for ( ): FM mode
- Schematic diagram and Wiring Side of P.W.Board for this model are subject to change for improvement without prior notice.
- Parts marked with "⚠" (▨) are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

Ⓓ

ANMERKUNGEN ZUN SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN

- Widerstände:
  Um die Einheiten der Widerstände unter-scheiden zu können, werden Symbole wie K und M benutzt. Das Symbol K bedeutet 1000 Ohm und das Symbol M 1000 Kilo-ohm: Bei Widerständen ohne Symbol handelt es sich um ohmsche Widerstände.
- Kondensatoren:
  Zum Bezeichnen der Kondensatoreinheit wird das Symbol P benutzt; dieses Symbol P bedeutet Nanofard. Die Einheit eines Kondensators ohne Symbol ist Mikrofarad. Für Elektrolytkondensatoren wird die Be-zeichnung "Kapazität / Stehspannung" benutzt.
  (CH), (RH), (TH), (UJ): Temperaturkompensation
  (ML): Mylarkondensator
  (P.P.): Polypropylentyp
- Die in den einzelnen Teilen angegebenen Spannungen werden mit einem Digitalvielfachmeßgerät zwischen dem betreffen den Teil und dem Chassis ohne Signalzuleitung gemessen.
  ( ): AM-Betriebsart
  Anzeichnen, außer ( ): UKW-Betriebsart
- Änderungen des schematischen Schaltplans und der Verdrahtungsseite der Leiterplatte für dieses Modell im Sinne von Verbesserungen jederzeit vorbehalten.
- Die mit ⚠ (▨) bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.

Ⓕ

REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHÉMATIQUE

- Résistance:
  Pour différencier les unités de résistances, on utilise des symbole tels que K et M: le symbole K signifie 1000 ohms, le symbole M 1000 Kohms, et la résistance donnée sans symbole est une résistance de type ohm.
- Condensateur:
  Pour indiquer l'unité de condensateur, on utilise le symbole P; ce symbole P signifie micro-microfarad, et l'unité de condensateur donnée sans ce symbole est le microfarad. En ce qui concerne le condensateur électrolytique, on utilise l'expression "tension de régime/capacité"
  (CH), (RH), (TH), (UJ): Compensation de température
  (ML): Condensateur Mylar
  (P.P.): Type polypropylène
- La tension indiquée dans chaque section est celle mesurée par un multimètre numérique entre la section en question et le châssis, en l'absence de tout signal.
  ( ): Mode AM
  Marque, à l'exception de ( ): Mode FM
- Le diagramme schématique et le côté câblage de la PMI de ce modèle sont sujets à modifications sans préavis pour l'amélioration de ce produit.
- Les pièces portant la marque ⚠ (▨) sont particulièrement importantes pour le maintien de la sécurité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.

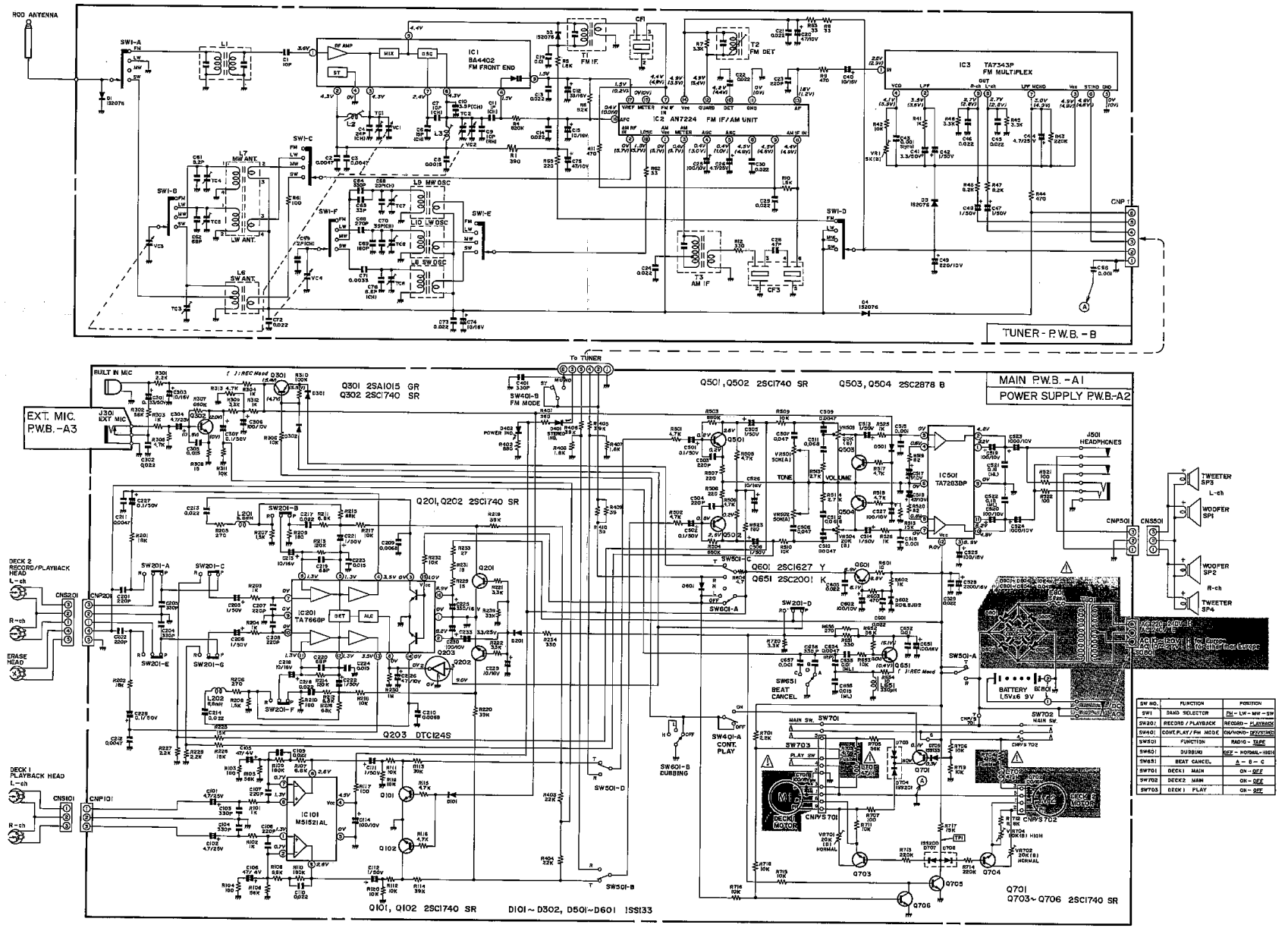
2SA1015 GR
2SC1627 Y
2SC2878 B
2SC2001 K

E C B

2SC1740 SR

E C B

LT5PR21A



SW NO.	FUNCTION	POSITION
SW1	BAND SELECTOR	FM - LW - MW - SW
SW201	RECORD / PLAYBACK	RECORD - PLAYBACK
SW401	CONT. PLAY / FM MODE	ON/MONO - OFF/STEREO
SW501	FUNCTION	RADIO - TAPE
SW601	DUBBING	OFF - NORMAL - HIGH
SW651	BEAT CANCEL	A - B - C
SW701	DECK 1 MAIN	ON - OFF
SW702	DECK 2 MAIN	ON - OFF
SW703	DECK 1 PLAY	ON - OFF

- NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 16.
- ANMERKUNGEN ZUM SCHEMAT IS CHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 16.
- REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHÉMATIQUE sont indiquées à la page 16.

Figure 17 SCHEMATIC DIAGRAM

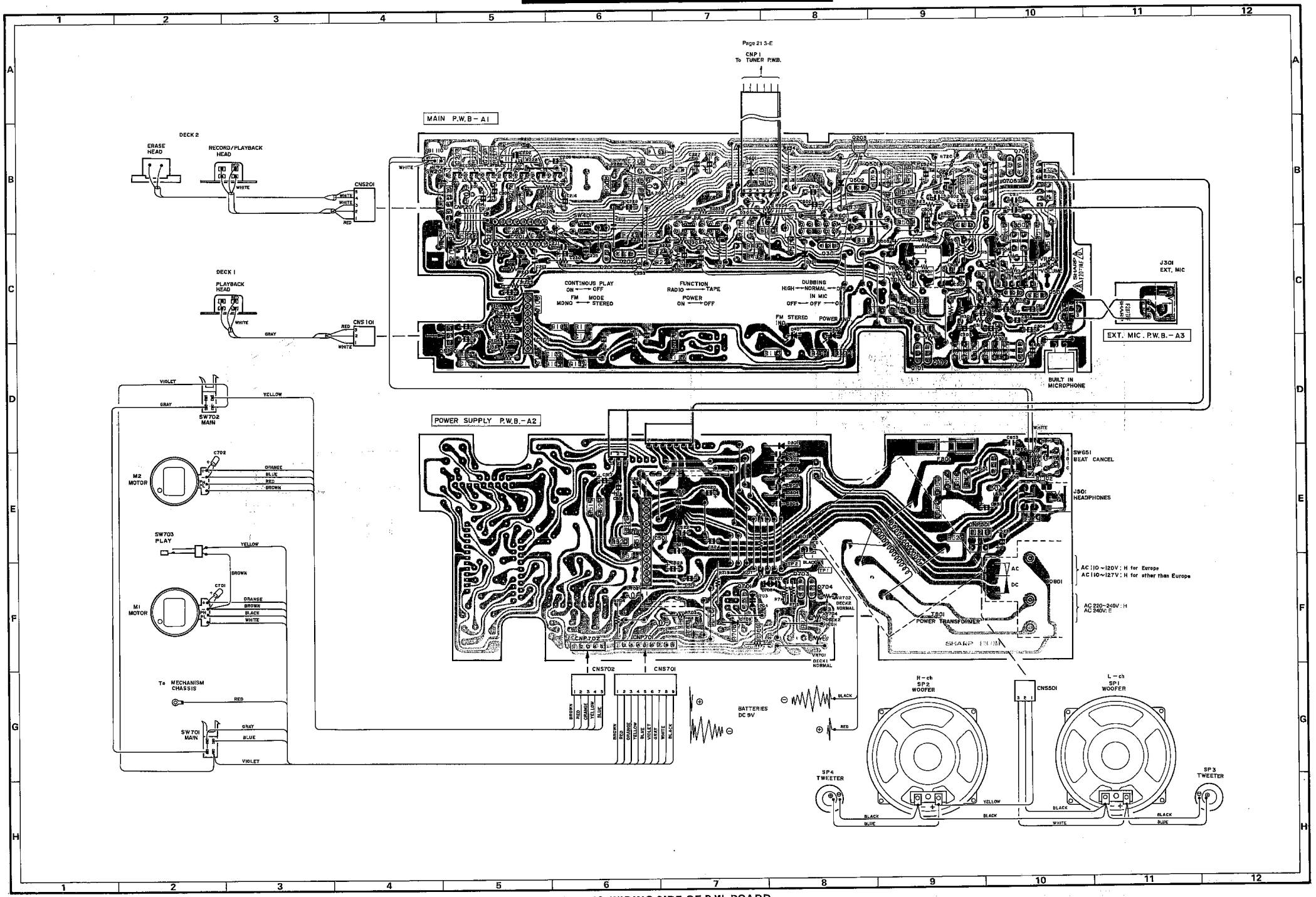
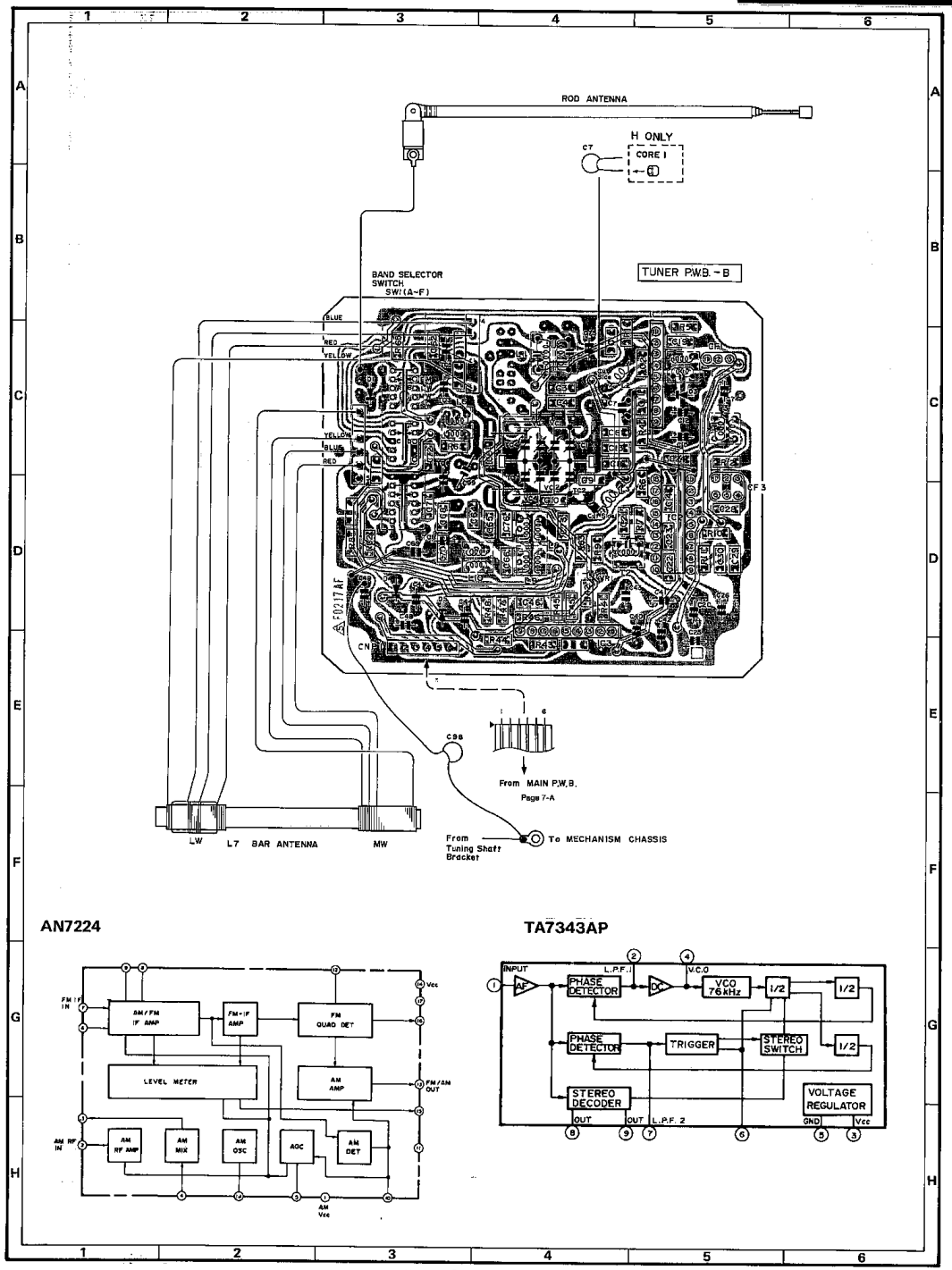


Figure 19 WIRING SIDE OF P.W. BOARD



AN7224

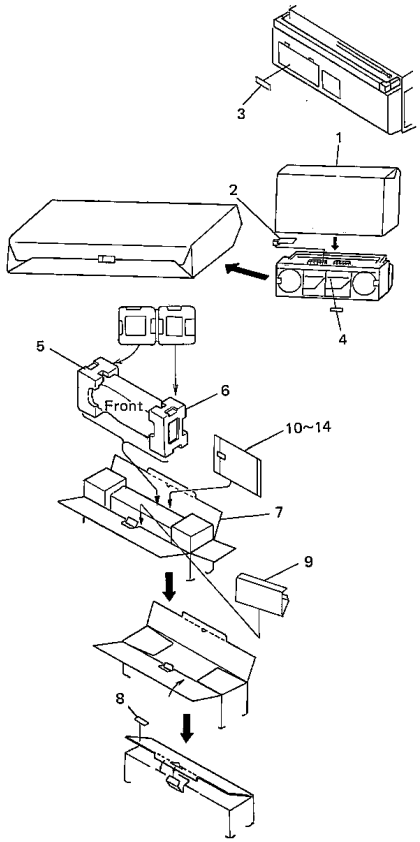
TA7343AP

Figure 21 WIRING SIDE OF P.W. BOARD

PACKING METHOD (WQ-272E ONLY)

SETTING POSITIONS OF SWITCHES AND KNOBS	
Cont. Play Switch	OFF
Tuning Control Knob	Get it back half a turn from high extreme position.
Volume Control	MIN
Tone Control	LOW
Dubbing Speed Selector Switch	OFF
Function Selector Switch	TAPE
Band Selector Switch	MW
Tape Counter	000
Mechanism	STOP
Beat Cancel Switch	A

1.	Polyethylene Bag, Unit	SPAKP0420AFZZ
2.	Button Sheet	PSHEK0101AFZZ
3.	Dubbing Caution Label	TCAUH0350AFZZ
4.	MADE IN JAPAN Label	TLABJ0006AFZZ
5.	Packing Add., Left	SPAKA1455AFZZ
6.	Packing Add., Right	SPAKA1456AFZZ
7.	Packing Case (R)	SPAKC3568AFZZ
	Packing Case (W)	SPAKC3569AFZZ
	Packing Case (BK)	SPAKC3570AFZZ
8.	Dubbing Caution Label	TCAUH0352AFZZ
9.	Pad	SPAKX1635AFZZ
10.	Operation Manual	TINSE1077AFZZ
11.	Warranty Card	TGANE1117AFZZ
12.	Caution Label, AC Power Supply Cord	TCAUH0056AGZZ
13.	AC Power Supply Cord	QACCB0057AF09
14.	Polyethylene Bag, Accesories	SSAKA0104AFZZ



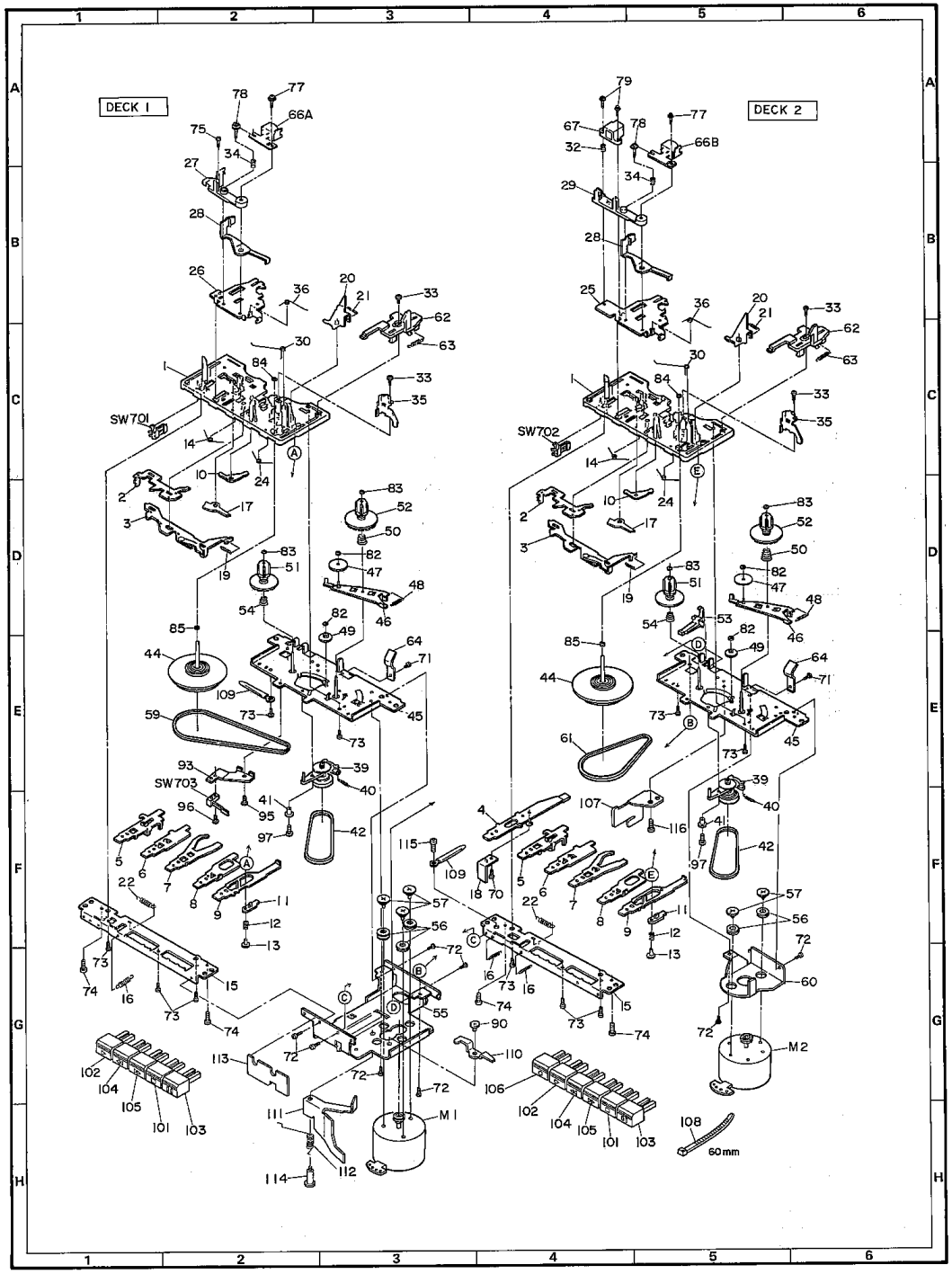


Figure 23 MECHANISM EXPLODED VIEW

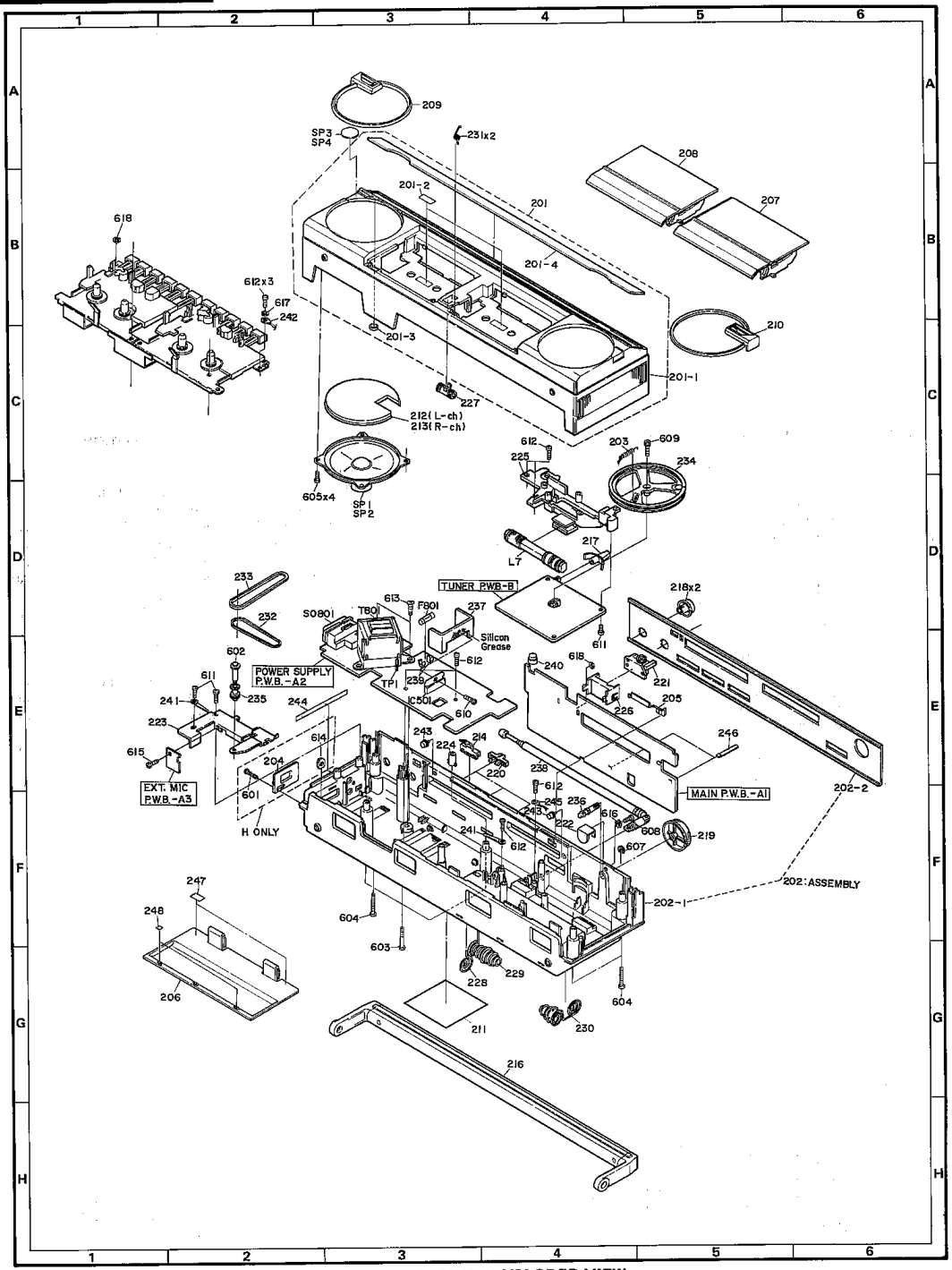


Figure 24 CABINET EXPLODED VIEW

Ⓔ REPLACEMENT PARTS LIST

"HOW TO ORDER REPLACEMENT PARTS"

To have your order filled promptly and correctly, please furnish the following information.
1. MODEL NUMBER
2. REF. NO.
3. PART NO.
4. DESCRIPTION

NOTE:
Parts marked with "△" are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

Ⓓ ERSATZTEILLISTE

"BESTELLEN VON ERSATZTEILEN"

Um Ihren Auftrag schnell und richtig ausfuhren zu können, bitten wir um die folgenden Angaben.
1. MODELLNUMMER
2. REF. NR.
3. TEIL NR.
4. BESCHREIBUNG

ANMERKUNGEN:
Die mit △ bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.

Ⓕ LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

"COMMENT COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE"

Pour voir votre commande exécutée de manière rapide et correcte, veuillez fournir les renseignements suivants.
1. NUMÉRO DU MODÈLE
2. N° DE RÉFÉRENCE
3. N° DE LA PIÈCE
4. DESCRIPTION

NOTE:
Les pièces portant la marque △ sont particulièrement importantes pour le maintien de la securité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
		INTEGRATED CIRCUITS	
IC1	VHiBA4402//-1	FM Front-End, BA4402	AF
IC2	VHiAN7224//-1	FM IF/AM Circuit, AN7224	AH
IC3	VHiTA7343P/-1	PLL FM Stereo Multiplex, TA7343P	AG
IC101	VHiM51521AL-1	Pre Amp., M51521AL	AE
IC201	VHiTA7668BP-1	Record/Playback Amp., TA7668BP	AK
IC501	VHiTA7283AP-1	Power Amp., TA7283AP	AK
		TRANSISTORS	
Q101	VS2SC1740SR-1	Silicon, NPN, 2SC1740 SR	AB
Q102	VS2SC1740SR-1	Silicon, NPN, 2SC1740 SR	AB
Q201	VS2SC1740SR-1	Silicon, NPN, 2SC1740 SR	AB
Q202	VS2SC1740SR-1	Silicon, NPN, 2SC1740 SR	AB
Q203	VSDTC124S//-1	Silicon, NPN, DTC124 S	AB
Q301	VS2SA1015GR-1	Silicon, PNP, 2SA1015 GR	AB
Q302	VS2SC1740SR-1	Silicon, NPN, 2SC1740 SR	AB
Q501	VS2SC1740SR-1	Silicon, NPN, 2SC1740 SR	AB
Q502	VS2SC1740SR-1	Silicon, NPN, 2SC1740 SR	AB
Q503	VS2SC2878B/-1	Silicon, NPN, 2SC2878 B	AC
Q504	VS2SC2878B/-1	Silicon, NPN, 2SC2878 B	AC
Q601	VS2SC1627Y/-1	Silicon, NPN, 2SC1627 Y	AD
Q651	VS2SC2001-K-1	Silicon, NPN, 2SC2001 K	AB
Q701	VS2SC1740SR-1	Silicon, NPN, 2SC1740 SR	AB
Q703	VS2SC1740SR-1	Silicon, NPN, 2SC1740 SR	AB
Q704	VS2SC1740SR-1	Silicon, NPN, 2SC1740 SR	AB
Q705	VS2SC1740SR-1	Silicon, NPN, 2SC1740 SR	AB
Q706	VS2SC1740SR-1	Silicon, NPN, 2SC1740 SR	AB
		DIODES	
D1	VHD1S2076//-1	Silicon, 1S2076	AB
D3	VHD1S2076//-1	Silicon, 1S2076	AB
D4	VHD1S2076//-1	Silicon, 1S2076	AB
D5	VHD1S2076//-1	Silicon, 1S2076	AB
D101	VHD1SS133//-1	Silicon, 1SS133	AA
D201	VHD1SS133//-1	Silicon, 1SS133	AA
D301	VHD1SS133//-1	Silicon, 1SS133	AA
D302	VHD1SS133//-1	Silicon, 1SS133	AA
D401	VHPLT5PR21A-1	LED, Red, LT5PR21A	AB
D402	VHPLT5PR21A-1	LED, Red, LT5PR21A	AB
D501	VHD1SS133//-1	Silicon, 1SS133	AA
D601	VHD1SS133//-1	Silicon, 1SS133	AA
D602	VHERD6R8JB2-1	Zener, 6.8V, RD6.8JB2	AB
D703/704	VHD1SS201//-1	Silicon, 1SS201	AB
D707/708	VHD1SS200//-1	Silicon, 1SS200	AB
D709	VHD1SS133//-1	Silicon, 1SS133	AA
△ D801	VHD10E-4NFD-1	Silicon, 10E4N	AB
△ D802	VHD10E-4NFD-1	Silicon, 10E4N	AB
△ D803	VHD10E-4NFD-1	Silicon, 10E4N	AB
△ D804	VHD10E-4NFD-1	Silicon, 10E4N	AB
		COILS	
L1	RCiLA0620AFZZ	FM Band Pass Filter	AC
L2	RCiLB0672AFZZ	FM RF	AC
L3	RCiLB0672AFZZ	FM RF	AC
L6	RCiLA0562AFZZ	SW Antenna	AC
L7	RCiLA0776AFZZ	Bar Antenna, MW/LW	AM
L8	RCiLB0629AFZZ	SW Oscillator	AC
L9	RCiLB0623AFZZ	MW Local Oscillation	AC
L10	RCiLB0627AFZZ	LW Local Oscillation	AC
L201	RCiLZ0129AFZZ	Choke, 6.8 mH	AC
L202	RCiLZ0129AFZZ	Choke, 6.8 mH	AC
L651	VP-MK331K0000	330 μH	AB
△ L701	RCiLF0014AGZZ	47 μH, Choke	AB
△ L702	RCiLF0014AGZZ	47 μH, Choke	AB
		TRANSFORMERS	
T1	RCiLi0324AFZZ	FM IF	AC
T2	RCiLi0312AFZZ	FM Detector	AC
T3	RCiLi0310AFZZ	AM IF	AC
△ T801	RTRNP1171AFZZ	Power, H	AT
△ T801	RTRNP1173AFZZ	Power, E	AT
		FILTERS	
CF1	RFiLF0080AFZZ	Ceramic, FM IF 10.7 MHz	AD
CF3	RFiLA0085AFZZ	Ceramic, AM IF, 455 kHz, H	AE
CF3	RFiLA0086AFZZ	Ceramic, AM IF, 468 kHz, E	AE
		CONTROLS	
VC1~4	RVC-R0083AFZZ	Variable Capacitors, Tuning with Trimmers: TC1, 2, 4, 7	AN
TC3	RTō-H1072AFZZ	Trimmer	AC
TC5	RTō-H1072AFZZ	Trimmer	AC
TC6	RTō-H1072AFZZ	Trimmer	AC
TC8	RTō-H1072AFZZ	Trimmer, H	AC
TC8	RTō-H1067AFZZ	Trimmer, E	AD
VR1	RVR-M0390AFZZ	5 kohms(B)	AB
VR501/502	RVR-A0199AFZZ	50 kohms (A)	AE
VR503/504	RVR-B0311AFZZ	20 kohms(B)	AG
VR701	RVR-M0449AFZZ	20 kohms (B)	AB
VR702	RVR-M0449AFZZ	20 kohms (B)	AB
VR704	RVR-M0448AFZZ	10 kohm (B)	AB

ELECTROLYTIC CAPACITORS

(All electrolytic capacitors are ±20% type.)

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
C12	RC-EZA336AF1C	33 μF, 16V	AB
C15	RC-EZA106AF1C	10 μF, 16V	AB
C20	RC-EZA476AF1A	47 μF, 10V	AB
C25	RC-EZA107AF1A	100 μF, 10V	AB
C26	RC-EZA475AF1E	4.7 μF, 25V	AB
C40	RC-EZA106AF1C	10 μF, 16V	AB
C41	RC-EZA335AF1H	3.3 μF, 50V	AB
C42	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C44	RC-EZA475AF1E	4.7 μF, 25V	AB
C47	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C48	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C49	RC-EZA227AF1A	220 μF, 10V	AB
C74	RC-EZA106AF1C	10 μF, 16V	AB
C75	RC-EZA476AF1A	47 μF, 10V	AB
C101	RC-EZD475AF1E	4.7 μF, 25V	AB
C102	RC-EZD475AF1E	4.7 μF, 25V	AB
C105	RC-EZB476AF0G	47 μF, 4V	AB
C106	RC-EZB476AF0G	47 μF, 4V	AB
C111	RC-EZY105AF1H	1 μF, 50V	AB
C112	RC-EZY105AF1H	1 μF, 50V	AB
C114	RC-EZY107AF1A	100 μF, 10V	AB
C205	RC-EZY105AF1H	1 μF, 50V	AB
C206	RC-EZY105AF1H	1 μF, 50V	AB
C215	RC-EZY106AF1C	10 μF, 16V	AB
C216	RC-EZY106AF1C	10 μF, 16V	AB
C221	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C222	RC-EZY105AF1H	1 μF, 50V	AB
C225	RC-GZA337AF1C	330 μF, 16V	AC
C226	RC-EZA476AF1A	47 μF, 10V	AB
C227	RC-EZY104AF1H	0.1 μF, 50V	AB
C228	RC-EZA104AF1H	0.1 μF, 50V	AB
C229	RC-EZA106AF1C	10 μF, 16V	AB
C230	RC-GZA107AF1A	100 μF, 10V	AC
C233	RC-EZS335AF1E	3.3 μF, 25V	AB
C301	RC-EZY334AF1H	0.33 μF, 50V	AB
C303	RC-EZA106AF1C	10 μF, 16V	AB
C304	RC-EZA475AF1E	4.7 μF, 25V	AB
C306	RC-GZA107AF1A	100 μF, 10V	AC
C307	RC-EZA104AF1H	0.1 μF, 50V	AB
C501	RC-EZY104AF1H	0.1 μF, 50V	AB
C502	RC-EZY104AF1H	0.1 μF, 50V	AB
C505	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C506	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C513	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C514	RC-EZA105AF1H	1 μF, 50V	AB
C517	RC-EZA476AF1A	47 μF, 10V	AB
C518	RC-EZA476AF1A	47 μF, 10V	AB
C519	RC-GZA107AF1A	100 μF, 10V	AC
C520	RC-GZA107AF1A	100 μF, 10V	AC
C523	RC-GZV108AF1A	1000 μF, 10V	AD
C524	RC-GZV108AF1A	1000 μF, 10V	AD
C525	RC-GZA107AF1C	100 μF, 16V	AB
C526	RC-EZY106AF1C	10 μF, 16V	AB
C527	RC-GZA107AF1A	100 μF, 10V	AC
C528	RC-EZ1267AFZZ	2200 μF, 16V	AE
C602	RC-GZA107AF1A	100 μF, 10V	AC
C651	RC-GZA107AF1C	100 μF, 16V	AB
△ C701	RC-GZS107AF1C	100 μF, 16V	AB
△ C702	RC-GZS107AF1C	100 μF, 16V	AB

CAPACITORS

There are two types of capacitors available and they can be identified from each other by reading their Part Numbers.

- Ceramic type capacitor;
  A symbol "C" or "K" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCC(or K)●●●●●●●J."
- Semiconductor type capacitor;
  A symbol "T" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCT●●●●●●●J."

The capacitance error of each capacitor is indicated by the symbol given at the 13th digit of the Part Number as follows: "J" (±5%), "K" (±10%), "M" (±20%), "N" (±30%), "C" (±0.25 pF), "D" (±0.5 pF), "Z" (+80—20%).
(Tubular type ceramic capacitor is identified by the symbol MF of the part No. VC00MF0000000; this MF does not mean the lead wire.)

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
C1	VCCSMF1HL100J	10 pF, 50V	AA
C2	VCTYMF1HV472K	0.0047 μF, 50V	AA
C3	VCTYMF1HV472K	0.0047 μF, 50V	AA
C4	VCCCMF1HH240J	24 pF(CH), 50V	AA
C6	VCCCMF1HH150J	15 pF(CH), 50V	AA
C7	VCCCPU1HH100D	10 pF(CH), 50V	AA
C8	VCTYMF1HV152K	0.0015 μF, 50V	AA
C9	VCCRMF1HH100J	10 pF(RH), 50V	AA
C10	VCCCMF1HH3R9C	3.9 pF(CH), 50V	AA
C11	VCCCMF1HH1R0C	1 pF(CH), 50V	AA
C13	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AA
C14	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AA
C19	VCTYMF1EX103N	0.01 μF, 25V	AA
C21	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AB
C22	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AA
C23	VCKYMF1HB221K	220 pF, 50V	AA
C24	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AA
C28	VCCSMF1HL470J	47 pF, 50V	AA
C29	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AA
C30	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AA
C43	VCQSMA1HL102J	0.001 μF, 50V, Styrol	AB
C45	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AA
C46	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AA
C61	VCCSMF1HL8R2D	8.2 pF, 50V	AA
C62	VCCSMF1HL680J	68 pF, 50V	AA
C64	VCKYMF1HB331J	330 pF, 50V	AA
C65	VCCSMF1HL330J	33 pF, 50V	AA
C66	VCCCMF1HH200J	20 pF(CH), 50V	AA
C68	VCKYMF1HB271J	270 pF, 50V	AA
C69	VCCCPV1HH181J	180 pF(CH), 50V	AA
C70	VCCCMF1HH390J	39 pF(CH), 50V	AA
C71	VCTYMF1HV332K	0.0033 μF, 50V	AA
C72	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AA
C73	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AA
C76	VCCCMF1HH6R8D	6.8 pF(CH), 50V	AA
C98	VCKZPU1HF102Z	0.001 μF, 50V	AA
C99	VCCCPU1HH2R0C	2 pF(CH), 50V	AA
C103	VCKYMF1HB331K	330 pF, 50V	AA
C104	VCKYDT1HB331K	330 pF, 50V	AA
C107	VCKYMF1HB221K	220 pF, 50V	AA
C108	VCKYMF1HB221K	220 pF, 50V	AA
C109	VCTYMF1CY223M	0.022 μF, 16V	AB
C110	VCTYMF1CY223M	0.022 μF, 16V	AB
C201	VCKYMF1HB221K	220 pF, 50V	AA
C202	VCKYDT1HB221K	220 pF, 50V	AA
C203	VCKYMF1HB331K	330 pF, 50V	AA
C204	VCKYMF1HB331K	330 pF, 50V	AA
C207	VCKYMF1HB221K	220 pF, 50V	AA
C208	VCKYMF1HB221K	220 pF, 50V	AA
C209	VCTYPU1EX682K	0.0068 μF, 25V	AA
C210	VCTYPU1EX682K	0.0068 μF, 25V	AA

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
C211	VCTYDT1EX472M	0.0047 μF, 25V	AA
C212	VCTYDT1EX472M	0.0047 μF, 25V	AA
C213	VCTYPV1EX223K	0.022 μF, 25V	AA
C214	VCTYMF1CY223M	0.022 μF, 16V	AA
C217	VCTYPV1EX223M	0.022 μF, 25V	AB
C218	VCTYMF1CY223M	0.022 μF, 16V	AB
C219	VCCSBT1HL680J	68 pF, 50V	AA
C220	VCCSMF1HL680J	68 pF, 50V	AA
C223	VCTYMF1EX153M	0.015 μF, 25V	AA
C224	VCTYMF1EX153M	0.015 μF, 25V	AA
C302	VCTYMF1CY223N	0.022 μF, 16V	AA
C305	VCTYMF1EX153N	0.015 μF, 25V	AA
C401	VCKYPU1HB331K	330 pF, 50V	AA
C503	VCKYMF1HB221K	220 pF, 50V	AA
C504	VCKYMF1HB221K	220 pF, 50V	AA
C507	VCTYPA1EX473K	0.047 μF, 25V	AA
C508	VCTYPA1EX473K	0.047 μF, 25V	AA
C509	VCTYMF1HV472K	0.0047 μF, 50V	AA
C510	VCTYMF1HV472K	0.0047 μF, 50V	AA
C511	VCTYPA1EX683K	0.068 μF, 25V	AB
C512	VCTYPA1EX683K	0.068 μF, 25V	AB
C515	VCKYMF1HB102K	0.001 μF, 50V	AA
C516	VCKYMF1HB102K	0.001 μF, 50V	AA
C521	RC-QZA184AFYK	0.18 μF, 50V, Mylar	AC
C522	RC-QZA184AFYK	0.18 μF, 50V, Mylar	AC
C529	VCKZPA1HF223Z	0.022 μF, 50V	AA
C601	VCKZPA1HF223Z	0.022 μF, 50V	AA
C603	VCKZPA1HF223Z	0.022 μF, 50V	AA
C652	VCKZPA1HF103Z	0.01 μF, 50V	AA
C653	VCQYKA1HM103M	0.01 μF, 50V, Mylar	AA
C654	VCQPKQ2AA472J	0.0047 μF, 100V, Polypropylene	AA
C655	VCQYKA1HM153M	0.015 μF, 50V, Mylar	AA
C656	VCKYMF1HB331K	330pF, 50V	AA
C657	VCKYMF1HB102K	0.001 μF, 50V	AA
⚠ C801	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF, 50V	AA
⚠ C802	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF, 50V	AA
⚠ C803	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF, 50V	AA
⚠ C804	VCKZPA1HF473Z	0.047 μF, 50V	AA

RESISTORS

(Unless otherwise specified, resistors are ±5%, carbon type.)
(Tubular type carbon film resistor ±5% is identified the symbol MF of the part No. VRD-MF0000000; this MF does not mean lead wire.)

R1	VRD-MF2EE391J	390 ohms, 1/4W	AA
R4	VRD-MF2EE824J	820 kohms, 1/4W	AA
R5	VRD-MF2EE182J	1.8 kohms, 1/4W	AA
R6	VRD-MF2EE822J	8.2 kohms, 1/4W	AA
R7	VRD-MF2EE332J	3.3 kohms, 1/4W	AA
R8	VRD-MF2EE330J	33 ohms, 1/4W	AA
R9	VRD-MF2EE471J	470 ohms, 1/4W	AA
R10	VRD-MF2EE152J	1.5 kohms, 1/4W	AA
R11	VRD-MF2EE471J	470 ohms, 1/4W	AA
R12	VRD-MF2EE331J	330 ohms, 1/4W	AA
R41	VRD-MF2EE102J	1 kohm, 1/4W	AA
R42	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R43	VRD-MF2EE224J	220 kohms, 1/4W	AA
R44	VRD-MF2EE471J	470 ohms, 1/4W	AA
R45	VRD-MF2EE332J	3.3 kohms, 1/4W	AA
R46	VRD-MF2EE332J	3.3 kohms, 1/4W	AA
R47	VRD-MF2EE822J	8.2 kohms, 1/4W	AA
R48	VRD-MF2EE822J	8.2 kohms, 1/4W	AA
R61	VRD-MF2EE101J	100 ohm, 1/4W	AA
R62	VRD-MF2EE330J	33 ohms, 1/4W	AA
R63	VRD-MF2EE330J	33 ohms, 1/4W	AA
R65	VRD-MF2EE221J	220 ohms, 1/4W	AA
R101	VRD-MF2EE102J	1 kohm, 1/4W	AA
R102	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	AA
R103	VRD-ST2CD181J	180 ohms, 1/6W	AA
R104	VRD-ST2CD181J	180 ohms, 1/6W	AA
R105	VRD-ST2CD563J	56 kohms, 1/6W	AA
R106	VRD-ST2CD563J	56 kohms, 1/6W	AA
R107	VRD-MF2EE682J	6.8 kohms, 1/4W	AA
R108	VRD-MF2EE682J	6.8 kohms, 1/4W	AA
R109	VRD-MF2EE184J	180 kohms, 1/4W	AA
R110	VRD-MF2EE184J	180 kohms, 1/4W	AA
R111	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R112	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R113	VRD-MF2EE393J	39 kohms, 1/4W	AA
R114	VRD-MF2EE393J	39 kohms, 1/4W	AA
R115	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms, 1/6W	AA
R116	VRD-MF2EE472J	4.7 kohms, 1/4W	AA
R117	VRD-MF2EE101J	100 ohm, 1/4W	AA
R119	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R120	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R201	VRD-MF2EE183J	18 kohms, 1/4W	AA
R202	VRD-MF2EE183J	18 kohms, 1/4W	AA
R203	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	AA
R204	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	AA
R205	VRD-MF2EE271J	270 ohms, 1/4W	AA
R206	VRD-MF2EE271J	270 ohms, 1/4W	AA
R207	VRD-MF2EE152J	1.5 kohms, 1/4W	AA
R208	VRD-MF2EE152J	1.5 kohms, 1/4W	AA
R209	VRD-MF2EE181J	180 ohms, 1/4W	AA
R210	VRD-ST2CD181J	180 ohms, 1/6W	AA
R211	VRD-ST2CD682J	6.8 kohms, 1/6W	AA
R212	VRD-MF2EE682J	6.8 kohms, 1/4W	AA
R213	VRD-ST2CD124J	120 kohms, 1/6W	AA
R214	VRD-MF2EE124J	120 kohms, 1/4W	AA
R215	VRD-MF2EE683J	68 kohms, 1/4W	AA
R216	VRD-MF2EE683J	68 kohms, 1/4W	AA
R217	VRD-ST2CD103J	10 kohm, 1/6W	AA
R218	VRD-ST2CD103J	10 kohm, 1/6W	AA
R219	VRD-ST2CD393J	39 kohms, 1/6W	AA
R220	VRD-ST2CD393J	39 kohms, 1/6W	AA
R221	VRD-MF2EE332J	3.3 kohms, 1/4W	AA
R222	VRD-MF2EE332J	3.3 kohms, 1/4W	AA
R225	VRD-ST2CD153J	15 kohms, 1/6W	AA
R226	VRD-ST2CD153J	15 kohms, 1/6W	AA
R227	VRD-MF2EE222J	2.2 kohms, 1/4W	AA
R228	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms, 1/6W	AA
R229	VRD-MF2EE150J	15 ohms, 1/4W	AA
R230	VRD-ST2CD105J	1 Mohm, 1/6W	AA
R231	VRD-MF2EE150J	15 ohms, 1/4W	AA
R232	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R233	VRD-ST2EE270J	27 ohms, 1/4W	AA
R234	VRD-ST2EE331J	330 ohms, 1/4W	AA
R239	VRD-ST2CD333J	33 kohms, 1/6W	AA
R301	VRD-MF2EE222J	2.2 kohms, 1/4W	AA
R302	VRD-MF2EE563J	56 kohms, 1/4W	AA
R303	VRD-MF2EE102J	1 kohm, 1/4W	AA
R304	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	AA
R305	VRD-MF2EE472J	4.7 kohms, 1/4W	AA
R306	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R307	VRD-MF2EE684J	680 kohms, 1/4W	AA
R308	VRD-ST2CD150J	15 ohms, 1/6W	AA
R309	VRD-MF2EE332J	3.3 kohms, 1/4W	AA
R310	VRD-MF2EE104J	100 kohm, 1/4W	AA
R311	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R312	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	AA
R313	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms, 1/6W	AA
R401	VRD-MF2EE561J	560 ohms, 1/4W	AA
R402	VRD-MF2EE681J	680 ohms, 1/4W	AA
R403	VRD-MF2EE223J	22 kohms, 1/4W	AA
R404	VRD-MF2EE223J	22 kohms, 1/4W	AA
R405	VRD-MF2EE393J	39 kohms, 1/4W	AA
R406	VRD-MF2EE393J	39 kohms, 1/4W	AA
R407	VRD-MF2EE182J	1.8 kohms, 1/4W	AA
R408	VRD-MF2EE182J	1.8 kohms, 1/4W	AA

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
R409	VRD-MF2EE390J	39 ohms, 1/4W	AA
R410	VRD-MF2EE390J	39 ohms, 1/4W	AA
R501	VRD-MF2EE472J	4.7 kohms, 1/4W	AA
R502	VRD-MF2EE472J	4.7 kohms, 1/4W	AA
R503	VRD-MF2EE684J	680 kohms, 1/4W	AA
R504	VRD-MF2EE684J	680 kohms, 1/4W	AA
R505	VRD-MF2EE472J	4.7 kohms, 1/4W	AA
R506	VRD-MF2EE472J	4.7 kohms, 1/4W	AA
R507	VRD-MF2EE221J	220 ohms, 1/4W	AA
R508	VRD-MF2EE221J	220 ohms, 1/4W	AA
R509	VRD-ST2CD103J	10 kohm, 1/6W	AA
R510	VRD-ST2CD103J	10 kohm, 1/6W	AA
R513	VRD-MF2EE272J	2.7 kohms, 1/4W	AA
R514	VRD-MF2EE272J	2.7 kohms, 1/4W	AA
R515	VRD-ST2CD153J	15 kohms, 1/6W	AA
R517	VRD-MF2EE472J	4.7 kohms, 1/4W	AA
R518	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms, 1/6W	AA
R519	VRD-MF2EE820J	82 ohms, 1/4W	AA
R520	VRD-MF2EE820J	82 ohms, 1/4W	AA
R521	VRD-MF2EE101J	100 ohm, 1/4W	AA
R522	VRD-MF2EE101J	100 ohm, 1/4W	AA
R523	VRD-ST2CD181J	180 ohms, 1/6W	AA
R525	VRD-MF2EE102J	1 kohm, 1/4W	AA
R526	VRD-MF2EE102J	1 kohm, 1/4W	AA
R601	VRD-ST2EE100J	10 ohm, 1/4W	AA
R602	VRD-MF2EE102J	1 kohm, 1/4W	AA
R603	VRD-MF2EE471J	470 ohms, 1/4W	AA
R604	VRD-ST2EE4R7J	4.7 ohms, 1/4W	AA
R651	VRD-MF2EE331J	330 ohms, 1/4W	AA
R652	VRD-MF2EE563J	56 kohms, 1/4W	AA
R653	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R654	VRD-MF2EE100J	10 ohm, 1/4W	AA
R655	VRD-MF2EE271J	270 ohms, 1/4W	AA
R701	VRD-MF2EE222J	2.2 kohms, 1/4W	AA
⚠ R703	VRG-ST2EG4R7J	4.7 ohms, 1/4W, Fusible	AB
⚠ R704	VRG-ST2EG4R7J	4.7 ohms, 1/4W, Fusible	AB
R705	VRD-MF2EE563J	56 kohms, 1/4W	AA
R706	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R707	VRD-MF2EE101J	100 ohm, 1/4W	AA
R711	VRD-ST2CD103J	10 kohm, 1/6W	AA
R712	VRD-MF2EE682J	6.8 kohms, 1/4W	AA
R713	VRD-ST2CD224J	220 kohms, 1/6W	AA
R714	VRD-ST2CD224J	220 kohms, 1/6W	AA
R715	VRD-ST2CD103J	10 kohm, 1/6W	AA
R716	VRD-MF2EE103J	10 kohm, 1/4W	AA
R717	VRD-ST2CD153J	15 kohms, 1/6W	AA
R718	VRD-ST2CD103J	10 kohm, 1/6W	AA
R719	VRD-ST2CD103J	10 kohm, 1/6W	AA
R720	VRD-ST2CD332J	3.3 kohms, 1/6W	AA
	VRD-MF2EE000C	0 ohm, 1/4W, ±0.25 ohm, Jumper	AA

CIRCUIT PARTS

BI101/102	QCNW-3390AFZZ	Connector Assembly, 2/2Pin	AD
BI801	QCNW-3391AFZZ	Connector Assembly, 2Pin	AB
CNS501	QCNW-3392AFZZ	Connector Assembly, 3Pin	AE
CNS101/201/CNS701/702	QCNW-3388AFZZ	Connector Assembly, 3/5/9/5Pin	AM
CNP1	QCNCM659FAFZZ	Plug, 6Pin	AC
CNP101	QCNCM603CAFZZ	Plug, 3Pin	AB
CNP201	QCNCM605EAFZZ	Plug, 5Pin	AB
CNP501	QCNCM136CAFZZ	Plug, 3Pin	AB
CNP701	QCNCM590JAFZZ	Plug, 9Pin	AC
CNP702	QCNCM586EAFZZ	Plug, 5Pin	AB
CORE1	RCōRF0053AFZZ	Core, H Only	AB
⚠ F801	QFS-C122FAFNi	Fuse, T1.25A, H	AD
⚠ F801	QFS-C122GAFNi	Fuse, T1.25A, E	AD
J301	QJAKE0124AFZZ	External Microphone Socket	AC
J501	QJAKJ0145AFZZ	Headphones Socket	AF

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
⚠ M1	RMōTV0214AF01	Motor, with Pulley	AU
⚠ M2	RMōTV0214AF02	Motor, with Pulley	AU
⚠ SO801	QSōCA0370AFZZ	Socket, AC Power Supply	AG
SP1	VSP0090P-14PA	Speaker, Woofer	AN
SP2	VSP0090P-14PA	Speaker, Woofer	AN
SP3	RALMB0064AFZZ	Speaker, Tweeter	AC
SP4	RALMB0064AFZZ	Speaker, Tweeter	AC
SW1	QSW-B0187AFZZ	Switch, Lever Type	AM
SW201	QSW-S0489AFZZ	Switch, Slide Type	AE
SW401	QSW-S0488AFZZ	Switch, Slide Type	AD
SW501	QSW-S0487AFZZ	Switch, Slide Type	AE
SW601	QSW-S0448AFZZ	Switch, Slide Type	AE
SW651	QSW-S0267AFZZ	Switch, Slide Type	AD
SW701	94RMSW-1669	Switch, Leaf Type	AE
SW702	94RMSW-1669	Switch, Leaf Type	AE
SW703	94RMSW-1373NBK	Switch, Leaf Type	AD
TP1	QLUGP0109CEFW	Lug	AA

MECHANICAL PARTS

1	94R18210160	Main Base Assembly	—
2	94R18210167	Plate, Switch	AC
3	94R182101501	Push Button Actuator Assembly	AD
4	94R18210147A	Lever, Record Button	AC
5	94R18210142C	Lever, Play Button	AC
6	94R18210144	Lever, Rewind Button	AC
7	94R18210143	Lever, Fast-Forward Button	AC
8	94R18210145	Lever, Stop Button	AC
9	94R182101504	Lever, Pause Button	AD
10	94R18210168	Lever, Rewind	AC
11	94R18210151	Lever, Pause	AC
12	94R18210116	Spring, Pause Lever	AB
13	94R18210134	Stopper, Pause	AA
14	94R18210113	Spring, Button Lever	AB
15	94R18210119	Sub Chassis	AD
16	94R18210107	Spring, Button Lever	AB
17	94R18290110	Stopper	AC
18	94R15100202	Plate, Record Spring	AC
19	94R18210122	Spring, Actuator	AB
20	94R18210162	Lever, Auto	AC
21	94R18210121	Spring, Auto Lever	AB
22	94R18210138	Spring, Switch Actuator	AB
24	94R18210123	Spring, Button Lever	AB
25	94R18290304	Plate, Head, Deck 2	AD
26	94R18210310	Plate, Head, Deck 1	AD
27	94R18210302	Head Base, Deck 1	AC
28	94R182903301	Sensing Plate Assembly	AD
29	94R18290302	Head Base	AC
30	94R18210304	Spring, Head Plate	AD
32	94R18210308	Spring, Erase Head	AB
33	94R18211305	Screw, Lever Retaining	AA
34	94R18210307	Spring, Azimuth	AB
35	94R182104301	Pinch Roller	AG
36	94R18210404	Spring, Pinch Roller	AB
39	94R182107302	Roller, Fast-Forward/Rewind	AH
40	94R18210704	Spring, Fast-Forward/Rewind Roller	AB
41	94R18670405	Arm Coller	AA
42	94R18210703	Belt, Fast-Forward/Rewind	AG
44	94R182109301	Flywheel	AK
45	94R182910501A	Main Chassis	—
46	94R182110503	Plate, Take-Up Gear	AD
47	94R18670310	Roller, Take-Up	AB
48	94R18211008	Spring, Take-Up Gear Plate	AB
49	94R18670309	Gear, Fast-Forward	AB
50	94R18211012	Spring, Back Tension	AB
51	94R182110301	Supply Reel Assembly	AF
52	94R182910302	Take-Up Reel Assembly	AF
53	94R18000201	Lever, Record Safety	AC

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
54	94R18000517	Spring, Back Tension	AB
55	94R18211229	Bracket, Motor	AE
56	94R18201306	Rubber, Motor	AA
57	94R18211202	Coller Screw	AA
59	94R18211221	Main Belt, Deck 1	AG
60	94R18211210	Bracket, Motor, Deck 2	AC
61	94R17200905	Main Belt, Deck 2	AG
62	94R18211306	Lever, Eject Slide	AC
63	94R18211302	Spring, Eject Slide Lever	AB
64	94R18291001	Spring, Cassette Press	AC
66A	RHEDF0096AFZZ	Head, Playback	AM
66B	RHEDH0142AFZZ	Head, Record/Playback	AN
67	RHEDA0128AFZZ	Head, Erase	AG
70	94R90760000	Screw, ϕ2 × 3mm	AA
71	94R91790000	Screw, ϕ2 × 3mm	AA
72	94R91800000	Screw, ϕ2 × 4mm	AA
73	94R96790000	Screw, ϕ2 × 5mm	AA
74	94R98300000	Screw, ϕ2 × 6mm	AA
75	94R90040000	Screw, ϕ2 × 6mm	AA
77	94R98200000	Screw, ϕ2 × 7mm	AA
78	94R99220000	Screw, Azimuth	AA
79	94R98210000	Screw, ϕ2 × 8mm	AA
82	94R94210000	Washer, ϕ1.2 ×ϕ3 × 0.25mm	AA
83	94R98880000	Washer, ϕ1.2 ×ϕ3 × 0.4mm	AA
84	94R98750000	Washer, ϕ1.55 ×ϕ3.8 × 0.5mm	AA
85	94R99370000	Washer, ϕ2.05 ×ϕ4 × 0.4mm	AA
90	94R18211223	Coller Screw	AA
93	94R18211213	Bracket, Switch	AC
95	94R91810000	Screw, ϕ2 ×5mm	AA
96	94R97590000	Screw (For Camera) ϕ1.7 × 3mm	AA
97	94R97650000	Screw (For Camera) ϕ1.7 × 4mm	AA
101	JKNBZ0430AFSA	Button, Eject/Stop	AD
102	JKNBZ0431AFSA	Button, Play	AD
103	JKNBZ0432AFSA	Button, Pause	AD
104	JKNBZ0433AFSA	Button, Rewind	AD
105	JKNBZ0434AFSA	Button, Fast-Forward	AD
106	JKNBZ0435AFSA	Button, Record	AD
107	LANGF0972AFFW	Bracket, Reinforcement	AD
108	LHLDW1075AFZZ	Nylon Band, 60mm	AA
109	LHLDW3056AFZZ	Wire Holder, 31mm	AA
110	MLEVF1795AFFW	Lever, Record Interlocking	AB
111	MLEVF1796AFFW	Lever, Record Interlocking	AC
112	MSPRD0686AFFJ	Spting, Record Interlocking Lever	AA
113	PZETF0197AFZZ	Fiber	AA
114	LX-BZ0547AFFD	Screw, Record Interlocking Lever	AA
115	XHPSD26P04000	Screw, ϕ2.6 × 4mm	AA
116	XHPSD20P04000	Screw, ϕ2 × 4mm	AA

CABINET PARTS

201	CCAB-1444AF01	Front Cabinet Assembly, H(R)/E(R)	AU
201	CCAB-1444AF03	Front Cabinet Assembly, H(W)/E(W)	AU
201	CCAB-1444AF05	Front Cabinet Assembly, H(BK)/E(BK)	AU
201-1	————	Front Cabinet, H(BK)/E(BK)	—
201-1	————	Front Cabinet, H(R)/E(R)	—
201-1	————	Front Cabinet, H(W)/E(W)	—
201-2	TLABZ0241AFZZ	Mirror Plate	AA
201-3	PCUSU0304AFZZ	Cushion, Built-In Microphone	AA
201-4	HDALP0618AFSA	Plate, Dial Scale	AK

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
202	GCAB-1445AFSA	Rear Cabinet Assembly, H, for Europe	AT
202	GCAB-1455AFSA	Rear Cabinet Assembly, H, for Other than Europe	AT
202	GCAB-1451AFSA	Rear Cabinet Assembly, E	AT
202-1	————	Rear Cabinet, H, for Europe	—
202-1	————	Rear Cabinet, H, for Other than Europe	—
202-1	————	Rear Cabinet, E	—
202-2	HDECB0279AFSA	Plate, Top	AL
203	CSPRT1029AF11	Dial Cord Assembly	AC
204	GCOVH1199AFSC	Cover, AC Power Supply Socket, H Only	AB
205	GCOVH1208AFSC	Cover, Dial, H(BK)/E(BK)	AB
205	GCOVH1208AFSA	Cover, Dial, H(R)/E(R)	AB
205	GCOVH1208AFSB	Cover, Dial, H(W)/E(W)	AB
206	GFTAB1165AFSA	Lid, Battery Compartment	AD
207	GFTAC1520AFSC	Cassette Holder, DecK 1, H(BK)/E(BK)	AM
207	GFTAC1520AFSA	Cassette Holder, Deck 1, H(R)/E(R)	AM
207	GFTAC1520AFSB	Cassette Holder, Deck 1, H(W)/E(W)	AM
208	GFTAC1521AFSA	Cassette Holder, Deck 2, H(R)/E(R)	AM
208	GFTAC1521AFSB	Cassette Holder, Deck 2, H(W)/E(W)	AM
208	GFTAC1521AFSC	Cassette Holder, Deck 2, H(BK)/E(BK)	AM
209	HGRL-1089AFSA	Speaker Ring, Left	AH
210	HGRL-1090AFSA	Speaker Ring, Right	AH
211	HiNDP1381AFSA	Specifications Label, H(BK), for Europe	AC
211	HiNDP1368AFSA	Specifications Label, H(R), for Europe	AC
211	HiNDP1380AFSA	Specifications Label, H(W), for Europe	AC
211	HiNDP1395AFSA	Specifications Label, H(R), for Other than Europe	AC
211	HiNDP1396AFSA	Specifications Label, H(BK), for Other than Europe	AC
211	HiNDP1382AFSA	Specifications Label, E(R)	AC
211	HiNDP1383AFSA	Specifications Label, E(W)	AC
211	HiNDP1384AFSA	Specifications Label, E(BK)	AC
212	HPNC-0217AFSA	Punching Metal, Left	AE
213	HPNC-0218AFSA	Punching Metal, Right	AE
214	HSSND0361AFSB	Dial Pointer, H(W/BK)/E(W/BK)	AB
214	HSSND0361AFSA	Dial Pointer, H(R)/E(R)	AB
216	JHNDP1064AFSC	Handle, H(BK)/E(BK)	AN
216	JHNDP1064AFSA	Handle, H(R)/E(R)	AN
216	JHNDP1064AFSB	Handle, H(W)/E(W)	AN
217	JKNBK0337AFSB	Knob, Band Selector	AC
218	JKNBK0346AFSA	Knob, Volume, Tone Control	AD
219	JKNBN0571AFSA	Knob, Tuning Control	AE
220	JKNBP0258AFSA	Knob, Slide	AB
221	KCOUB0185AFZZ	Tape Counter	AH
222	LANGF0960AFFW	Bracket, Tuning Shaft	AB
223	LANGK0457AFFW	Bracket, PWB	AD
224	LBOSZ0118AFZZ	Boss	AB
225	LHLDF1348AFZZ	Frame	AE
226	LHLDZ1286AFZZ	Holder, Tape Counter	AB
227	MLIFP0030AFZZ	Damper	AE
228	MSPRC0563AFFJ	Spring, Battery, +	AA
229	MSPRC0564AFFJ	Spring, Battery, −	AB
230	MSPRC0574AFFJ	Spring, Battery, +−	AC
231	MSPRD0673AFFJ	Spring, Cassette Holder	AA
232	NBLTK0343AFZZ	Belt, Tape Counter, Small	AB
233	NBLTK0344AFZZ	Belt, Tape Counter, Large	AB
234	NDRM-0200AFZZ	Drum	AC

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
235	NPLYB0081AFZZ	Pulley, Belt	AB
236	NSFTP0064AFZZ	Shaft, Tuning Control	AB
237	PRDAR0422AFFW	Heat Sink	AD
238	QANTR0112AFZZ	Rod Antenna	AN
⚠ 239	QFSHD2051AFZZ	Holder, Fuse	AA
240	RMiCC0096AFZZ	Built-In Mic.	AE
241	LHLDW9003CEZZ	Wire Holder	AA
242	QCNW-3643AFZZ	Lug, with Lead	AA
243	NPLYD0052AFZZ	Pulley, Dial Stringing	AB
244	PFLT-0132AFZZ	Felt	AA
245	QCNW-3393AFZZ	Lug, with Lead	AA
246	LHLDW3074AFZZ	Wire Holder, PWB	AA
247	PFLT-0504AF00	Felt, 11 × 20mm	AA
248	PFLT-0684AF00	Felt, 7 × 7mm	AA
601	LX-BZ0322AFFF	Screw, ϕ2 × 10mm, H Only	AA
602	LX-BZ0546AFFD	Screw, Belt Pulley	AA
603	LX-CZ0010AFFD	Screw, ϕ3 × 40mm	AA
604	LX-CZ0017AFFD	Screw, ϕ3 × 25mm	AA
605	LX-CZ0031AFZZ	Screw, ϕ3 × 8mm	AA
607	LX-RZ0006AFZZ	Stop Ring, ϕ5mm	AA
608	XBBSN30P08000	Screw, ϕ3 × 8mm	AA
609	XBPSD26P08J00	Screw, ϕ2.6 × 8mm	AA
610	XCBSD30P06000	Screw, ϕ3 × 6mm	AA
611	XCBSD30P08000	Screw, ϕ3 × 8mm	AA
612	XCBSD30P10000	Screw, ϕ3 × 10mm	AA
613	XCTSD40P10000	Screw, ϕ4 × 10mm	AA
614	XNESD20-16000	Nut, ϕ2 × 1.6mm,H Only	AA
615	XHBSD30P06000	Screw, ϕ3 × 6mm	AA
616	LX-WZ3017CEFN	Lock Washer	AA
617	XWSSN30-07000	Washer, ϕ3 × 0.7mm	AA
618	LX-ZW1109AFZZ	Fiber Washer, ϕ3 × 0.25mm	AA

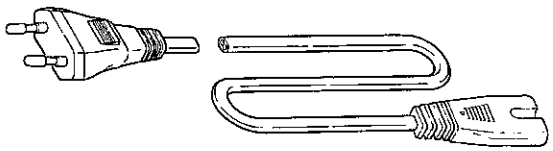
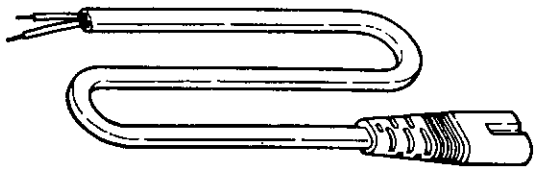
ACCESSORIES/PACKING PARTS

⚠	QACCK0054AF00	AC Power Supply Cord, H	AL
⚠	QACCB0057AF09	AC Power Supply Cord, E	AM
	SPAKA1455AFZZ	Packing Add., Left, E and H for Europe	AD
	SPAKA1470AFZZ	Packing Add., Left, H for Other than Europe	AD
	SPAKA1456AFZZ	Packing Add., Right, E and H for Europe	AD
	SPAKA1471AFZZ	Packing Add., Right, H for Other than Europe	AD
	SPAKC3567AFZZ	Packing Case, H(BK), for Europe	AH
	SPAKC3561AFZZ	Packing Case, H(R), for Europe	AH
	SPAKC3566AFZZ	Packing Case, H(W), for Europe	AH
	SPAKC3600AFZZ	Packing Case, H(R), for Other than Europe	AH
	SPAKC3601AFZZ	Packing Case, H(BK), for Other than Europe	AH
	SPAKC3568AFZZ	Packing Case, E(R)	AH
	SPAKC3569AFZZ	Packing Case, E(W)	AH
	SPAKC3570AFZZ	Packing Case, E(BK)	AH
	SPAKX1635AFZZ	Pad	AB
	SPAKP0420AFZZ	Polyethylene Bag, Unit	AA
	SSAKA0035AFZZ	Polyethylene Bag, Accessory, H	AA
	SSAKA0104AFZZ	Polyethylene Bag, Accessory, E	AH
	TiNSZ0830AFZZ	Operation Manual, H, for Europe	AN
	TiNSE1077AFZZ	Operation Manual, E	AG
	TiNSZ0842AFZZ	Operation Manual, H, for Other than Europe	AK
	TCAUH0056AGZZ	Caution Label, AC Power Supply Cord, E	AA
	TCAUH0350AFZZ	Caution Label, Dubbing, For Unit, E Only	AA
	TCAUH0352AFZZ	Caution Label, Dubbing, For Packing Case, E Only	AA
	TCAUA0178AFZZ	Caution Label, AC Power Supply Cord, H, for Other than Europe	AA
	TGANE1117AFZZ	Warranty Card, E Only	AB
	TLABJ0006AFZZ	Label, Made in Japan, E Only	AA
	PSHEK0101AFZZ	Sheet, Button	AB
	RTPEK0101AFZZ	Cassette Tape, H, for Other than Europe	AK
	UBATU0010AGZZ	Battery, H, for Other than Europe	AC

P.W.B ASSEMBLY(Not Replacement Item)

PWB-A1~A3	DKEND0527AF01 (Combined Assembly)	Main/Power Supply/Ext. Mic. Circuit , H	—
PWB-A1~A3	DKEND0529AF01 (Combined Assembly)	Main/Power Supply/Ext. Mic. Circuit , E	—
PWB-B	DUNTR0209AF33	Tuner Circuit, H	—
PWB-B	DUNTR0209AF39	Tuner Circuit, E	—

AC POWER SUPPLY CORD

QACCK0054AF00	QACCB0057AF09
	

SHARP

WQ-272H(R)

SHARP

A8506-8396H·KI·J
Printed in Japan
In Japan gedruckt
Imprimé au Japon

Writer and Editor: Engineering Administration Section of Audio Systems Group, Sharp Corp.